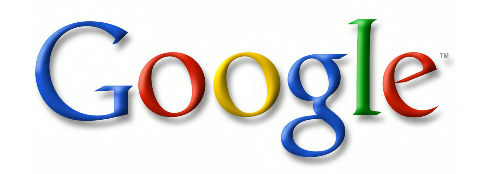


Deutscher Handels-Verein in Berlin.

Beiträge

zur

Kenntnis der Levante.

(Mai 1882.)

Zusammengestellt

von

Herman
H. Loehnis.

Mit 12 Plänen und einer Karte.

Leipzig
Verlag von Otto Wigand.
1882.

Vorwort.

Dem Inhalte der jüngst veröffentlichten „Wichtigste Ergebnisse einer Informationsreise in die Levante an Bord des Dampfers Lucifer“ *) schließen die nachfolgenden Blätter sich an.

In drei Abschnitten enthalten dieselben:

I. Den im Vorwort zu jener Schrift erwähnten Bericht des Herrn Fr. Bömches über in der Levante bestehende und projektierte Hafenanlagen mit besonderer Berücksichtigung der im Interesse des Verkehrs wünschenswert und notwendig erscheinenden Verbesserungen, nebst sorgfältig ausgeführten Plänen. Ferner als Anhang hierzu den Konzessionsakt und die Submissionsbedingungen der Quai-Gesellschaft in Smyrna, so wie in einem Nachtrag: Bemerkungen des Herrn Berichterstatters über Hôtel- und Pferdebahnanlagen.

II. Übersetzungen: a) des Berichtes des türkischen Ministers der öffentlichen Bauten Hassan Fehmi Effendi über die in Kleinasien auszuführenden Straßen-, Eisenbahn- und Hafenbauten, Flußregulierungen, Ent- und Bewässerungsanlagen &c. nebst detaillierter Karte.

b) Des Reiseberichts in Anatolien des Kaiserlichen Kommissars Tevfik Bey in Begleitung des Generaldirektors der Kaiserlichen Bahnen in Anatolien, an Se. Excellenz den Minister der öffentlichen Arbeiten.

Das in diesen beiden ersten Abschnitten zur Verarbeitung gesammelte Material ist von großer Tragweite; es bietet Beschäftigung

*) O. Wigand, Leipzig 1882.

für zahlreiche Arbeitskräfte. Techniker jeder Art können hier Verwendung finden. Mit jeder neuen derartigen Anlage werden neue Leistungen von den Fabrikanten gerade derjenigen Maschinen und Gerätschaften gefordert, in welchen Deutschland der Konkurrenz aller Länder vollkommen gewachsen ist. Um so stärker und nachhaltiger wird die Nachfrage nach denselben in Deutschland auftreten, je energischer durch rechtzeitige Beteiligung deutschen Kapitals an den in Rede stehenden Arbeiten die Gelegenheit wahrgenommen wird, Fühlung mit den Eingeborenen zu gewinnen, und deren Interesse an das der deutschen Unternehmer zu fesseln. Je vollständiger dies geschieht, um so leichter wird es auch den deutschen Fabrikanten werden, ebensowohl ihre Erzeugnisse den lokalen Bedürfnissen anzupassen, als auch auf diese selbst einen bestimmenden Einfluß geltend zu machen.

Wenn die deutschen Industriellen in solcher Weise praktisch vorzugehen sich entschließen, so werden sie dabei weniger Kosten und Zeit verlieren, als wenn sie in der neuerdings beliebten Weise der „Reklame“ überseeische Industrieausstellungen hervorrufen oder unterstützen.

Was aber schon vor 40 Jahren Cobden den Engländern verständlich zu machen sich bemühte, kann gegenwärtig in Deutschland nicht oft genug wiederholt werden: Wie ist es möglich, daß die Bewohner fremder Länder unsere Manufakturen kaufen, wenn wir nicht ihr Getreide, ihr Holz, oder was sie sonst produzieren mögen, in Zahlung nehmen?“

Nicht nur um direkten Austausch heimischer Industrieerzeugnisse gegen fremde Landesprodukte handelt es sich in der Levante, sondern auch um eine bessere Verwertung der letztern. Es muß hier die überlegene Erfahrung des Westens dem guten Willen des Ostens zu Hülfe kommen mit Einrichtungen, welche die Kaufkraft der Bevölkerung steigern. Der Erfolg dieser Einrichtungen aber hängt ab von der richtigen Verwendung der zur Verfügung stehenden Mittel. Als England zu Anfang der siebziger Jahre die Türkei, Egypten, Spanien, Mexiko, Peru, Honduras 2c. mit Darlehen im Gesamtbetrag von über 400 Millionen £ überflutete, zahlten diese großen Borger während

einiger Jahre hohe Zinsen aus dem Kapital, um dessen Verwendung niemand sich zu kümmern schien. Bekanntlich war der resultierende, industrielle Aufschwung nur von kurzer Dauer; schon 1875 kam der Rückschlag; zu Anfang 1879 war jene Summe auf ein Viertel des Nominalwertes gesunken und repräsentierte nur einen Tageswert von 107 Millionen £, ohne daß der jenen Ländern erwachsene Vorteil im Verhältnisse selbst zu diesem Betrage stünde.

Zur Wiederholung derartiger Extravaganzen fehlen nun in Deutschland, wäre auch die Neigung dazu vorhanden, die Kapitalien; Überfluß dagegen hat Deutschland an allen, gerade für den wirtschaftlichen Wiederaufbau der Levante erforderlichen, Arbeitskräften und jedenfalls mehr als hinreichende Geldmittel zu jedem Unternehmen, für welches eine gesunde Basis nachweisbar ist. Auszuschließen sind von vorne herein alle ausländischen Projekte, deren Erfolg den deutschen Kapitalisten von so zweifelhafter Natur erscheint, daß sie nur unter Zinsengarantie seitens der Deutschen Regierung etwas damit zu schaffen haben wollen. Im Allgemeinen ist den Kapitalisten wol ebenso viel Urteil in diesen Dingen zuzutrauen wie den Projektenmachern unter ihren Landsleuten; Unternehmer, welche benötigte Geldmittel nur unter Staats-Garantie sich zu verschaffen wissen, müssen sich auf die Garantie derjenigen Regierung, in deren Gebiet die Anlagen stattfinden sollen, beschränken; in jedem einzelnen Falle wird der Kredit der garantierenden Regierung über die Höhe des Zinsfußes entscheiden. Aber nicht von der Massenhaftigkeit der Geldmittel, wie jenes englische Vorbild bewiesen hat, hängt der Erfolg ab, sondern von ihrer zweckmäßigen und ehrlichen Verwendung, und diese setzt mehr als nur guten Willen voraus, vor allem aber:

1) Genaue Kenntnis aller bezüglichen Verhältnisse, und
2) Ausdauer in der Verfolgung klarer und fester Ziele.

Wo erstere fehlt, wird Überfluß an Mitteln diesen Mangel nicht ersetzen; die Menge der Geldmittel kann den unausbleiblichen Miserfolg nicht verhindern, wol aber die Erreichung der Ziele erschweren und verschieben.

Wird nun die Erschließung des Innern Kleinasiens durch die Ausführung der in obigen Vorlagen verzeichneten Arbeiten in Angriff genommen, so ist zu erwarten, daß auch bald deutsche Ansiedlungen in denjenigen Landesteilen befürwortet werden, deren gegenwärtige Bevölkerung den Aufgaben und Anforderungen der Bodenkultur nicht mehr gewachsen ist. Und hier empfiehlt sich alsdann der

III. Abschnitt der Beachtung derjenigen, welche mit Vorliebe Kolonisationspläne verfolgen und sich mit Leitung der deutschen Auswanderung beschäftigen. In dem verhältnismäßig nahe gelegenen fruchtbaren Anatolien bietet sich der deutschen Ansiedlung eine weit günstigere Gelegenheit, als in irgend einem andern bisher in Aussicht genommenen überseeischen Erdteil.

Dieser dritte Abschnitt handelt von einem Kolonisationsprojekte des mit kleinasiatischen Verhältnissen vertrauten Ingenieurs W. Pressel in Wien. Wenn sich in Österreich ebenso einflußreiche Kreise und zahlreiche Vereine mit Kolonisations- und Auswanderungsfragen befaßten wie im Norden Deutschlands, so würden Projekte, wie das Pressel'sche, Aufsehen machen. In Österreich ist man aber vorzugsweise mit politischen Problemen beschäftigt, und läßt gegen diese die wirtschaftlichen Interessen zurücktreten. Aber sowol in Deutschland wie in Österreich wachsen mit der natürlichen Entwickelung der Industrie die unabweisbaren wirtschaftlichen Forderungen und drängen, wenn nicht wie z. B. in England zum unbedingten Freihandelssystem, so doch auf beiden Seiten zur Erweiterung der bestehenden Zollgebiete; ja es wird sich unzweifelhaft die Notwendigkeit eines auch wirtschaftlich engern Anschlusses des Deutschen Reiches an Österreich — vielleicht in Form eines Zollvereins — immer mehr herausstellen. Jedenfalls werden die wachsende Konkurrenz Nordamerikas und die zunehmende Errichtung von Zollschranken durch die großen Nachbarstaaten Deutschlands, die Herstellung eines Verhältnisses zwischen Deutschland und Österreich, durch welches das Absatzgebiet der beiden Industrieen ausgedehnt und erweitert werden kann, zu einer unumgänglichen Notwendigkeit machen. Nach dem Abschluß eines solchen Verhältnisses werden auch

den deutschen Reichsangehörigen die Häfen der Adria nicht mehr fremd und die Levante nicht mehr unerreichbar erscheinen. Deshalb dürfte es heute nicht verfrüht sein, sich mit derartigen von österreichischen Ingenieuren sorgfältig ausgearbeiteten, zunächst für Österreich bestimmten Vorlagen, auch in Deutschland eingehender zu beschäftigen.

In Deutschland haben bisher verschiedene Ursachen die Agitation für den Erwerb überseeischer Kolonieen auf das Stadium rein theoretischer Vorarbeiten beschränkt. Je mehr das Bedürfnis empfunden wird, über dieses Stadium hinauszuschreiten zu praktischer Thätigkeit, und je offenkundiger es wird, daß die Deutsche Regierung auf die bisherigen weitgreifenden Projekte, welche ohne ihre Hülfe unausführbar sind, einzugehen nicht in der Lage ist, um so mehr dürften anspruchslosere, auch der bloßen Privatunternehmung mögliche Pläne allgemeine Beachtung finden.

So lange freilich ein einflußreicher Teil der türkischen Regierungskreise die Vermehrung der nicht-muselmännischen Bevölkerungselemente als eine Gefahr für sich und den Bestand des Reiches betrachtet, wird allerdings der fremde Zuzug in türkischem Gebiete, namentlich in Kleinasien, auf mancherlei Hindernisse stoßen; man wird sich jedoch in der Türkei der Einsicht auf die Dauer nicht verschließen können, daß es richtiger und staatsmännischer ist, die gesetzmäßige Regelung dieses Zuzugs mit Bewußtsein der Ziele in die Hand zu nehmen. Ob dann die Ratgeber des Sultans bezüglich deutscher Einwanderung nach Anatolien sich entschließen, dem früheren Beispiel der absoluten Herrscher von Rußland und Ungarn, die zur Hebung der Bodenkultur deutsche Ansiedler heranzogen, zu folgen und den Einwanderern gewisse Garantieen und Privilegien einzuräumen, oder ob sie ein Übereinkommen auf anderer Basis zweckmäßiger erachten, das sind Detailfragen, deren Entscheidung keine Schwierigkeit mehr bietet, sobald man erst über das Prinzip einig geworden ist. Die prinzipielle Grundlage kann aber keine andere sein als die, daß das ganze Unternehmen auf Gegenseitigkeit beruhen muß, damit beide Teile ihre Rechnung zu finden imstande sind.

Vor allem ist aber der türkischen Regierung die Überzeugung beizubringen, daß es sich bei deutschen Ansiedelungen in Anatolien nicht um Annexionen handelt, nicht um die Bildung eines Staates im Staate, sondern um loyale Mitwirkung deutscher Ansiedler bei dem Bestreben der türkischen Regierung, das türkische Reich ökonomisch zu kräftigen, also um eine auf Begründung allgemeiner Wohlfahrt abzielende Kooperation, und zwar auf dem Wege ehrlicher und friedlicher Arbeit und des Austausches der Erzeugnisse dieser Arbeit.

Vor vielen andern Projekten hat dies anatolische für Deutschland den Vorzug, daß jeder Interessent sich in wenigen Tagen an Ort und Stelle durch den Augenschein von der Zuverlässigkeit der Berichterstatter überzeugen kann, während zu einer Reise nach Südamerika, nach Centralafrika oder gar nach den Südsee-Inseln, überhaupt nur wenige Leute sich entschließen, und diese wenigen nicht immer die urteilsfähigsten sein werden.

Bei dem Eingehen auf diese von vielen Seiten angepriesenen Projekte überseeischer Kolonisation, bleibt die Mehrzahl derjenigen, welche man dorthin schicken will, schließlich auf die Zuverlässigkeit einzelner Agenten und Zwischenpersonen angewiesen. Das anatolische Unternehmen aber gewährt jedermann die Möglichkeit eigener Prüfung und eigenen Urteils. Sehr seltsam muß es einem praktischen Manne erscheinen, wenn er gegenwärtig in Versammlungen und in der Presse Projekte deutscher Kolonisation in überseeischen Gegenden (z. B. Brasilien, Südseeinseln ꝛc.) anpreisen und empfehlen hört von Leuten, deren Urteil nicht auf eigener Anschauung und Erfahrung beruht, sondern sich mit Wiedergabe fremder Berichte begnügt.

Freilich, und nicht ohne Grund, wird entgegnet, daß besonders in der Levante recht auffällig, im Vergleich mit der offiziellen Vertretung anderer Großmächte, bei der diplomatischen und konsularischen Vertretung des Deutschen Reiches der Mangel an Interesse und Verständnis für kommerzielle und industrielle Bestrebungen deutscher Reichsangehöriger sich fühlbar mache, und daß gerade dieser Mangel die daheim schon

bestehende ängstliche Anschauungsweise bezüglich derartiger Unternehmungen rechtfertige.

Nun hat aber die jüngste Zeit auch in dieser Beziehung Fortschritte zu verzeichnen und der gute Wille, allen billigen Anforderungen gerecht zu werden, ist nicht mehr zu verkennen. Es bedarf meist nur einer klaren Darstellung der Übelstände und Schwierigkeiten an maßgebender Stelle, um eine Beseitigung derselben herbeizuführen.

Ein mir vor kurzem aus Konstantinopel zugegangener Brief bespricht jene Beschwerden, und da er auch noch manches andere von allgemeinem Interesse, so wie ein empfehlenswertes Projekt zum Weinbau in Kleinasien enthält, so gebe ich seinen vollständigen Inhalt als Anhang zu den drei Abschnitten dieses Buches.

Möge das in den folgenden Blättern enthaltene Material den deutschen Leser überzeugen, daß in der Levante doch noch manches „zu holen" ist für denjenigen, welcher die Mühe nicht scheut, sich zu belehren und auf grund dieser Belehrung thatkräftig zu arbeiten.

Berlin im Mai 1882.

H. Loehnis.

Inhalt.

I.

Loehnis'sche Stndienreise

in den Orient

ausgeführt im Oktober und November 1881.

Bericht

über die besuchten Hafenplätze

erstattet von

Friedrich Bömches

Ober-Inspektor der k. k. pr. Südbahn-Gesellschaft, Leiter des Triester Hafenbaues.

Einleitung.

Die Aufgabe dieses Berichtes besteht:

1) in der Beschreibung des gegenwärtigen Standes der besuchten Hafenplätze und der zur Warenverladung notwendigen Einrichtungen;
2) in der Bezeichnung der in der Ausführung begriffenen oder projektirten Bauten;
3) in der allgemeinen Kritik der Hafenanlage und der wünschenswerten Verbesserungen.

Diese dreifache Aufgabe kann nur in unvollständiger Weise erfüllt werden, indem mit Ausnahme von Piräus, Syra und Salonik ein verläßlicher Plan über die besuchten Häfen nicht aufzufinden war und daher die Anlagen im Grundrisse nur den englischen und französischen Seekarten entnommen werden konnten, deren Aufnahme bereits vor mehreren Jahrzehnten erfolgt ist.

Was den dritten Teil der Aufgabe betrifft, so kann derselbe um so weniger Anspruch auf Gründlichkeit machen, als die Kriterien für die Beurteilung der mehr oder weniger zweckmäßigen Hafenanlage fehlen. Es konnte ebensowenig eine verläßliche Kenntnis der Warenbewegung nach Gewicht und Gattung erzielt werden, als es überhaupt möglich war, das Urteil der in Hafen-Angelegenheiten kompetenten Persönlichkeiten als: Beamte der Marine und der Seebehörde, Rheder, Mitglieder der Handelskammer und des Stadtrates u. s. w. über die maritimen und kommerziellen Verhältnisse des Platzes einzuholen.

Die Kritik bleibt daher größtenteils auf die eigenen Beobachtungen beschränkt, welche aus der oft nur flüchtigen Besichtigung der Hafenorte und der Unvollkommenheit der erhaltenen Auskünfte geschöpft worden sind. Auf diese beiden Elemente sind auch die von dem Berichterstatter vorgeschlagenen Bauprojekte basirt und können demnach nur den Charakter einer Studie beanspruchen, zu deren Ergänzung die-

jenigen Erhebungen gemacht werden müssen, welche stets einer definitiven Ausführung vorausgehen. Dieses gilt sowohl für die Wahl des Systems, als für die Dimensionen der Bauobjekte und schließlich für die Höhe des Kostenpreises, welche durch die günstige Situierung der Steinbrüche und die geschickte Kombination der einschlägigen Arbeiten wesentlich reduziert werden kann. Die Unkenntnis dieser wichtigen Faktoren hat den Berichterstatter veranlaßt, die Einheitspreise für die projektirten Wasserbauten nach den in Triest üblichen anzunehmen. Diese Preise sind in Gulden österr. Währung verstanden und wurden nach dem Nominalwerte von 1 fl. = Frcs. 2,50 in Francs umgewandelt, ohne Rücksicht auf Agio. Zu erwähnen bleibt noch, daß in den Kostenvoranschlag der Projekte die Betriebseinrichtung, resp. die Ausrüstung mit Krahnen, Magazinen, Geleisen 2c. nicht aufgenommen worden ist, weil dieselbe erst nach genauer Kenntnis der Bedürfnisse des Platzes hergestellt werden kann. Die Ausgabe für dieselbe variiert zwischen 10 und 25 Procent der Kostensumme für die Ausführung des Hafenbaues.

Allgemeine Charakteristik.

Die Anforderungen, welche heute an eine moderne Hafenanlage gestellt werden, sind:

1) Schutz des Ankerplatzes gegen die herrschenden Winde, um dessen ungestörte Benützung der Schiffahrt sowohl für die Bewegungen der Fahrzeuge, als auch für die Verladung der Waren zu sichern.

2) Entsprechende Vertäuungsmittel zu Wasser und auf dem Lande.

3) Genügende Wassertiefe und zwar nicht nur im Bereiche des Ankerplatzes, sondern auch längs der Quaimauern, um die direkte Warenverladung zwischen Schiff und Land (ohne die Hilfe von Lichterschiffen) zu verrichten.

4) Genügende Quai- und Moloanlagen, um das Fahrzeug mit der Breitseite an dieselben anlegen zu können.

5) Geräumige Anschüttungsflächen für die Errichtung öffentlicher Magazine und Speicher, welche zur Bergung der nicht für den Transithandel bestimmten Waren dienen.

Das Vorhandensein sämtlicher Bedingungen oder auch nur einzelner derselben in vollständiger Weise fehlt mit wenigen Ausnahmen in den besuchten Hafenplätzen, indem:

1) die bestehenden Anlagen gegen die herrschenden Winde nicht vollständigen Schutz bieten (mit Ausnahme von Piräus, Konstantinopel und Smyrna);

2) der Mangel an Bojen ꝛc. die Schiffe zwingt, sich am eigenen Anker zu vertauen (mit Ausnahme von Konstantinopel und Smyrna);

3) die Abwesenheit von entsprechenden Quaimauern, sowie die fehlenden Tiefen an den vorhandenen, die Aus- und Einladung der Fahrzeuge nur mittelst Lichterschiffen gestattet;

4) Magazine und Speicher in der Nähe der Anlage gar nicht vorhanden sind, mit Ausnahme der notwendigsten Zollämter und selbst diese sind in der Regel räumlich ungenügend.

Der Besucher vermißt in den berührten Häfen eine systematische Anlage der der modernen Schiffahrt förderlichen und dem heutigen Stande der Ingenieur-Wissenschaften entsprechenden Hilfsmittel und Einrichtungen. Die in denselben ausgeführten Arbeiten kennzeichnen nur die notdürftige Ergänzung der durch die örtlichen Verhältnisse gebotenen Vorteile der in das Land eingeschnittenen Buchten oder der vor den Winden geschützten Meerengen, so daß das Verdienst hiefür weniger der geschickten Hand des Menschen als der glücklichen Schaffung der Natur zugeschrieben werden muß.

Als Erklärung für die Unvollständigkeit und Mangelhaftigkeit der Hafenanlagen in der Levante können zwei beklagenswerte Thatsachen dienen: einmal die geringen zur Verfügung stehenden Geldmittel und dann der Mangel einer für die Bedürfnisse der Schiffahrt in systematischer und fortschrittlicher Weise vorsorgenden Regierungsbehörde.

Dieses vorausgeschickt, gehen wir zur Beschreibung der einzelnen Häfen über.

1. Piräus.

(3 Tage Aufenthalt.)

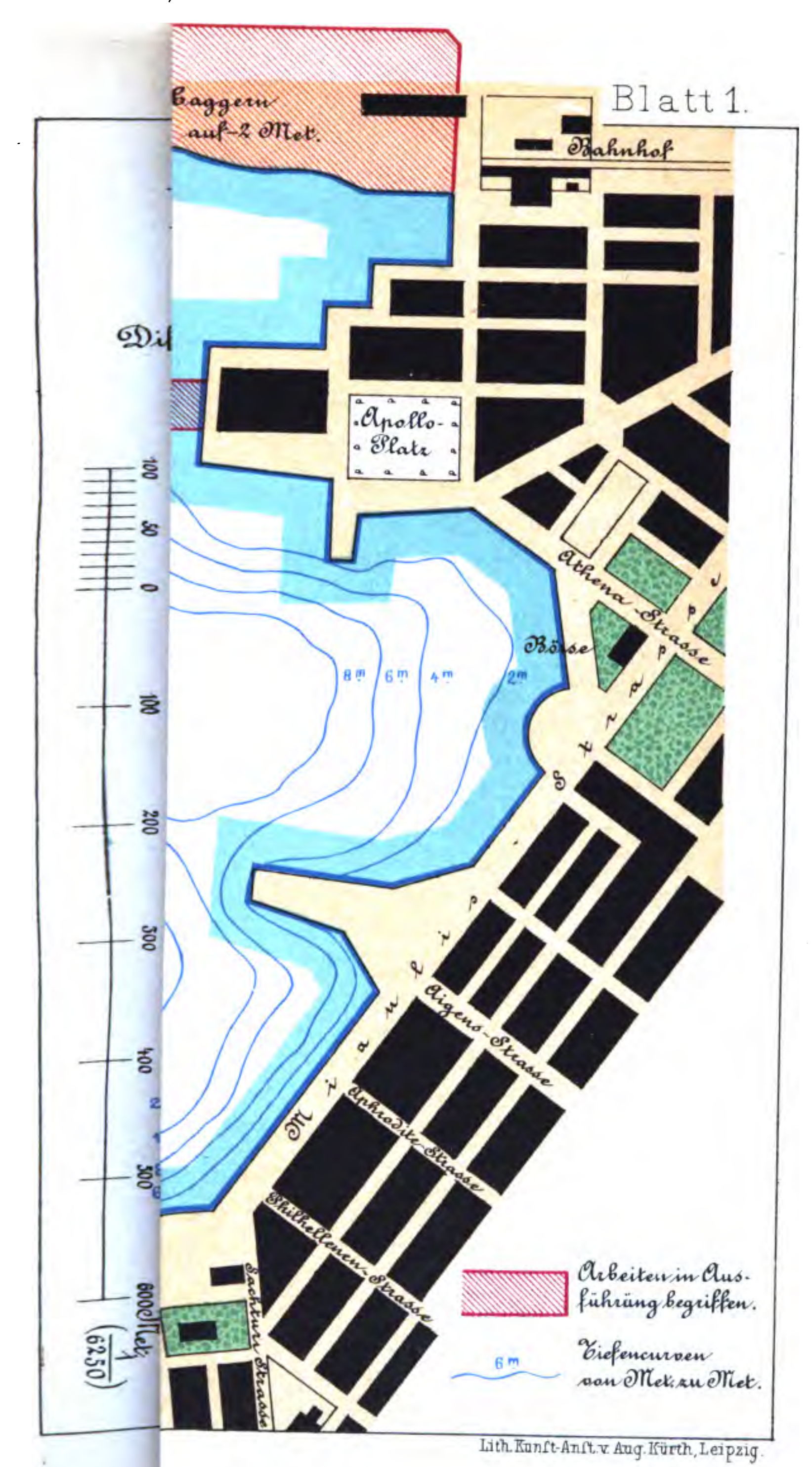
Die Stadt Piräus besitzt 3 schon im Altertume geschützte Häfen, resp. Buchten, nämlich: Munychia, Zea und Peiraieus. Da jedoch die beiden ersten gegenwärtig versandet und für größere Fahrzeuge nicht zugänglich sind (Tiefe von 2—3 Meter), so beschäftigen wir uns nur mit dem letzteren.

Der Schiffsverkehr im Hafen von Piräus ist sehr rege. Die Dampfer des österreichisch-ungarischen Lloyd, der französischen Messageries maritimes der französischen Gesellschaft Fraycinet, der italienischen Gesellschaft Florio und der ägyptischen Gesellschaft Khedivie berühren denselben regelmäßig auf ihren Fahrten nach und von Konstantinopel. Die griechischen Schiffe beschränken sich auf die Küstenfahrt und auf die Verbindung mit den griechischen Inseln.

Die Schiffsbewegung im Hafen von Piräus entsprach im Jahre 1879 einem Tonnengehalte von 864,610 Tonnen, welcher sich auf die einzelnen Nationen wie folgt verteilt:*)

Flagge	Barken	Segelschiffe	Dampfer	Zusammen
Griechische	87,030	65,406	154,275	306,711
Italienische	1,784	2,998	178,746	183,528
Französische	—	383	161,341	161,724
Östr.-ungarische	—	11,316	97,074	108,390
Ägyptische	—	—	62,367	62,367
Englische	—	1,561	26,965	28,526
Türkische	—	7,937	1,518	9,455
Holländische	—	—	2,655	2,655
Russische	—	1,254	—	1,254
Zusammen	88,814	90,855	684,941	864,610

*) Obige Tabelle, sowie einige, auf die wirtschaftlichen Verhältnisse des Hafens bezügliche Daten sind den durch das statistische Departement des k. k. Handelsministeriums veröffentlichten Konsulatsberichten entnommen.



Lith. Kunst-Anst. v. Aug. Kürth, Leipzig.

Blatt 2.

Project

Bahnhof

Erklärung für Fig. 1.

6m — Tiefencurven von Meter zu Meter.

Fläche anzuschütten.

D° auszubaggern.

a b

Hafen-Einf

Hafenleuchte

4. Profil e f.

20 +2.0 2 Anschüttung 2,0 Niederwasser Baggerung 2,5 3,0 6,0 2,5 7,0 −7m0

3. Profil c d.

20 +2.0 2,0 2,0 Anschüttung 1,0 Niederwasser

2. Profil a b.

15. 4,5 +2,0 2,0 Niederwasser 1,5 Baggerung 10

Lith. Kunst-Anst. v. Aug. Kürth, Leipzig

Die kommerzielle Thätigkeit von Piräus hat sich in den letzten Jahren bedeutend entwickelt und ist in steter Zunahme begriffen, wofür der Erklärungsgrund in der fortschreitenden Ausdehnung Athens zu suchen ist. Es wird bereits mit Bestimmtheit angenommen, daß der Haupthandel Griechenlands, der früher in Syra konzentriert war, nunmehr nach Piräus verlegt ist. In Folge des zunehmenden Warenverkehrs genügen auch die Räumlichkeiten der Douane nicht mehr und ist die Notwendigkeit von deren Vergrößerung eine dringende.

Sehen wir nun, in wie weit die Hafenanlage dem wachsenden Schiffsverkehr genügt!

Der beiliegende Plan (siehe Blatt 1), welcher aus dem v. Alten'schen (Aufnahme vom Jahre 1876) und dem vom Bürgermeister Herrn Muzzopulo erhaltenen (nicht ganz richtigen) zusammengestellt worden ist, läßt die Situation der gegenwärtigen Hafenanlage erkennen. Aus dieser erhellt:

1) daß die am Eingange des geschlossenen Hafens angelegten Dämme den Schiffen eine gute Einfahrt sichern und die Höhen ringsum Schutz bieten gegen den herrschenden S.-W.-Wind;

2) daß die mangelnden Tiefen längs der bestehenden Quaimauern die Fahrzeuge zwingen, im Innern der Rhede vor Anker zu gehen und mit Hilfe der Lichterschiffe ihre Ladeoperationen zu vollziehen;

3) daß eine Sandbank im Centrum der Rhede (Tiefe 5,50 Meter) die freie Bewegung der Schiffe hindert.

Um den in 2 und 3 erwähnten Übelständen zu begegnen, werden unter der Oberleitung und Kontrole des früher erwähnten Bürgermeisters folgende Arbeiten ausgeführt: Es wird gebaggert, um im Bereiche des Hafens eine gleichmäßige Tiefe von 6 Meter zu schaffen. Diese Cote kann jedoch wegen der ungenügenden Fundierungstiefe der Quaimauern nicht bis an deren Fuß fortgeführt werden, so daß auch nach der Vollendung der Baggerung eine direkte Verladung von Schiff auf Land nicht möglich sein wird, ganz abgesehen davon, daß die geringe Breite des Quaipflasters (4,50 m) nicht Raum genug bietet, für die Verteilung, Prüfung und Übernahme der ausgeladenen Waren. Eine Verbreiterung des Pflasters ist nicht möglich, da sich an dasselbe die rings um den Hafen laufende Fahrstraße anschließt.

Außer der eben erwähnten Baggerung wird noch die Anlage eines für die Aufnahme der kleinen Barken bestimmten Bassins beabsichtigt, welches an die Nordseite des Hafens zu liegen kommen wird. Dasselbe

soll eine Fläche von ca. 16 Hect., jedoch nur eine Tiefe von 2 Meter erhalten. Die das Bassin einrahmenden Quaimauern sind auf der gegen den Bahnhof gelegenen Seite bereits in Ausführung begriffen und werden in der hier üblichen Weise auf eine Betonschichte von 1,50 m Tiefe fundirt. Die Vertiefung der Rhede auf 6,0 m und die Herstellung des erwähnten Bassins entsprechen einem Kostenaufwande von $1^1/_2$ Millionen Francs und sollen beide Arbeiten in 3—4 Jahren vollendet werden.*)

Zur Kritik der projektierten Arbeiten übergehend, ist die Baggerung im Principe gut zu heißen, sollte jedoch im Interesse der großen Dampfschiffe des Lloyd ꝛc. wenigstens auf 7 Meter ausgedehnt und so nahe den Quaimauern gerückt werden, um die Aus- und Einladung der Waren mittelst Brücken zu bewerkstelligen, also auf eine Entfernung von wenigstens 8 Meter. Zu diesem Behufe wäre der Fuß der (wie oben erwähnt) nicht tief genug fundierten Quaimauern entsprechend zu versichern. Sollte diese Arbeit nur mit bedeutenden Kosten auszuführen sein, so wäre dieselbe um so mehr zu unterlassen, als der gemachte Vorschlag immerhin als Palliativ- und nicht Radikalmittel bezeichnet werden muß, um den Stand der Dinge gründlich zu verbessern.

Was jedoch das an der Nordseite des Hafens zu schaffende Bassin betrifft, so ist dasselbe als ein unfruchtbares, ebensowenig mit den zu verwendenden Ausgaben, als mit den zu erzielenden Resultaten im Einklange stehendes Unternehmen zu bezeichnen. Die geringe Tiefe von 2 Meter ist selbst für kleine Segelbarken ungenügend und ist die in der Nähe des Bahnhofes so schätzenswerte Erdfläche zu kostbar, um in ein riesiges Bassin verwandelt zu werden, welches der Schiffahrt gar keinen Nutzen bringt.

Es ist kein Zweifel, daß der heute eine untergeordnete Rolle spielende Bahnhof der 11 Kilom. langen Linie (nach Athen) berufen ist, von großer Bedeutung für den Hafen von Piräus zu werden, sobald die in Kürze zu bauenden Bahnen nach Larissa und Patras vollendet sein werden.**) Diese Bedeutung wird noch eine größere

*) Beide Arbeiten werden in Regie durch die städtische Verwaltung ausgeführt.

**) Die Verträge für den Ausbau der seit lange geplanten griechischen Bahnen sind bereits abgeschlossen und in kurzer Zeit werden zwei große Bahnen auf einmal in Angriff genommen werden. Beide sollen ihren Ausgangspunkt von Piräus nehmen. Die eine führt von da in nördlicher Richtung über Theben, Elatea, Livadia, Lamia, Danoko und Pharsala nach Larissa an die neue griechisch-türkische Grenze.

werden, wenn durch die türkischer Seits von Larissa nach Salonik herzustellende Linie Griechenland mit dem europäischen Eisenbahnnetz in ununterbrochener Schienenverbindung stehen und damit der Piräus zum Hauptausgangspunkt des Verkehrs zwischen Europa, Indien und dem fernen Osten gemacht sein wird.

Diese Perspektive ist festzuhalten, wenn an das Projekt für den Hafen von Piräus geschritten wird und muß vor Allem für die Möglichkeit einer harmonischen Verbindung zwischen Bahn und See Vorsorge getroffen werden. Dieser Ideengang hat zu dem auf Blatt 2 verzeichneten Projekte Veranlassung geboten. Dasselbe verlangt die Ausführung folgender Arbeiten (s. Fig. 1. 2. 3. 4):

1) Die Vertiefung des Hafens durch Baggerung
   a. in der Mitte und längs der Westseite bis auf die Tiefe von 7 Meter,
   b. längs der Ostseite bis auf die Tiefe von 4 Meter.

Letztere Cote darf jedoch nicht bis an den Fuß der Quaimauern geführt werden, weil sonst deren Stabilität in Frage gestellt würde. Die zulässige Entfernung von der Mauer kann unseres Ermessens 10 Meter betragen.

2) Zuschüttung der Hafenfläche an der Nordseite (nächst des Bahnhofes) und längs der Westseite nach der Linie A. B. C.

3) Einrahmung der in 2. genannten Anschüttung mit einer Quaimauer, deren Fuß tief genug fundiert ist, um das direkte Anlegen großer Dampfer (Tauchtiefe = 7 Meter) zu gestatten.

Die zweite Linie geht in westlicher Richtung, entlang der Nordküste des Peloponneses über Eleusis, Megara, Neu-Korinth, Zengolatio, Kiato, Sikio, Hylokastro und Ägium nach Patras. Durch sie erhält der Peloponnes eine wichtige, für seine innere Entwicklung unentbehrliche Verkehrsader und es wird eine direkte Verbindung zwischen den beiden wichtigsten Handelsplätzen des Königreiches geschaffen.

Der Bau der beiden Linien ist an das Bankhaus Lascannes Perdoux vergeben, welches die Linie Piräus-Larissa, die 340 Kilom. lang ist, für 67,427,000 Francs und die Linie Piräus-Patras, die 220 Kilom. lang ist, für 41,160,000 Francs, beide Linien zusammen also für 108,587,000 Francs herstellen wird. Außerdem ist der Unternehmer verpflichtet, eine Eisenbahnlinie von Korinth nach Nauplia und von Volo nach Larissa ohne Staatsgarantie zu bauen. Für die erstgenannten Linien hat Griechenland eine Zinsgarantie von 5 Procent übernommen.

Die Eröffnung der neuen Bahnen soll innerhalb 4 Jahren, also bis 1885 stattfinden Den Bau von Zweigbahnen hat der Staat sich selbst vorbehalten. Übrigens ist noch eine Bahn in Vorbereitung und zwar auf der Straße nach Olimpia von Pyrgos nach Catazolo.

Diese Arbeiten erheischen einen Kostenbetrag von Frcs. 2,438,000, welcher sich folgendermaßen verteilt:

1)	Baggerung im Bereiche des ganzen Hafens	Frcs.	819,250
2)	Anschüttung	„	264,750
3)	Quaimauern	„	813,500
4)	Anbindevorrichtungen	„	42,500
5)	Pflaster längs der Quaimauer . .	„	180,000
		Frcs.	2,120,000
	hiezu 15 % für Unvorhergesehenes	„	318,000
	zusammen wie oben	Frcs.	2,438,000

Es ist zu bemerken, daß der Meeresboden zum großen Teil aus Kalkmergel und Schotter besteht und das gewonnene Material mit Vorteil zur Anschüttung verwendet werden kann. Dieser Umstand wurde hier benützt und 50 % des Baggermateriales als zum gedachten Zwecke verwendet, in Rechnung gebracht.

Vergleichen wir die Kostensumme des Projektes von Frcs. 2,438,000 mit der für die in Ausführung begriffenen Arbeiten
verfügbaren von . . . . „ 1,500,000
so sehen wir, daß sich der Mehrbetrag auf Frcs. 938,000
beläuft. Es fragt sich demnach, ob diese nicht unbedeutende Mehrausgabe durch die Vorzüge des Projektes gerechtfertigt ist oder nicht. Diese bestehen unserer Meinung nach in Folgendem:

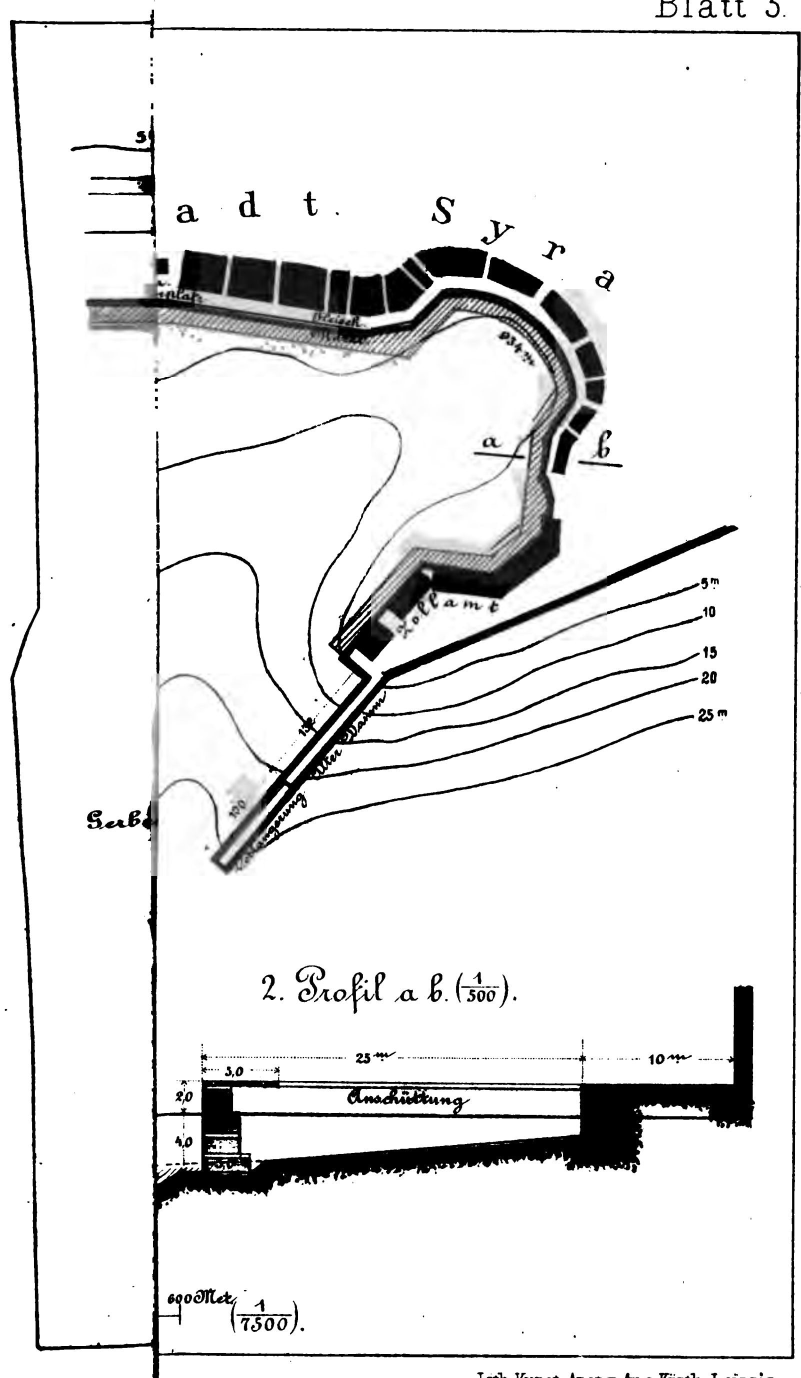
1) Direkte Ladung und Löschung der großen und kleinen Fahrzeuge (ohne Beihilfe von Lichterschiffen):
   a. der großen längs der Westseite (Wassertiefe = 7 Meter),
   b. der kleinen längs der Ostseite (Wassertiefe = 4 Meter).

2) Geräumige Anschüttungsflächen, um an der Nordseite einen dem Verkehre entsprechenden Warenbahnhof, Magazine, Entrepôts zc. zu errichten.

3) Direkte Verbindung zwischen Bahn und See durch die Möglichkeit einer Geleiseanlage längs der vorzugsweise für die Warendampfer bestimmten Westseite.

4) Bequemes und rasches Anlegen der großen Schiffe an der Westseite.

5) Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Hafens, welche per Jahr
   a. für die Westseite mit 900 × 400 = 360,000 Tonnen
   b. für die Ostseite mit 1400 × 200 = 280,000 „
   somit zusammen mit 640,000 Tonnen
beziffert werden kann.



Lith. Kunst-Anst. v. Aug. Kürth, Leipzig.

Diese dem Handel und der Schiffahrt erwachsenden Vorteile unseres Projektes sind unserer Meinung nach für jeden Fachmann so in die Augen springend, daß die Mehrauslage von nicht ganz 1 Million Francs gerechtfertigt sein dürfte. Übrigens ist nicht zu vergessen, daß die verschiedenen Elemente des Projektes nicht sogleich in ihrer Gesamtheit ausgeführt werden müssen und auf eine größere Reihe von Jahren verteilt werden können. Ja es bleibt nicht ausgeschlossen, das Projekt einer beträchtlichen Reduktion zu unterziehen und zwar im Verhältnisse der gegenwärtigen Schiffahrtsbewegung, welche nach der Eingangs erwähnten Tabelle im Jahre 1879 einem Tonnengehalt von 864,600 entspricht. Die Hälfte hiervon, also 432,300 Tonnen repräsentiert nach der üblichen Annahme die effektive Tonnenzahl der jährlichen Warenbewegung.

---

2. Syra.

(Aufenthalt 2 Tage.)

Die Insel von Syra, welche sich an einem Durchgangspunkte der von Europa nach der Türkei und umgekehrt fahrenden Schiffe befindet, bildet den wichtigsten Platz für den Handel des Archipels. Dieser versieht die Cykladen, Griechenland und einen Teil der Türkei mit Waren, welche teils durchgehen (Transit-Handel), teils im Depot verbleiben.

Syra ist die erste Industriestadt Griechenlands und besteht deren wichtigstes Gewerbe in dem Schiffbau. Die Handelsmarine der Levante besorgt die Reparaturen ihrer Schiffe in Syra, welches für sie ein wahrhaftes Arsenal bildet; hier findet sie die großen Vorräte von Bauholz, von Masten, von Ankern, von Ketten, von Segeltuch, von Tauen 2c.

Trotz alle dem ist der Handelsverkehr nicht sehr bedeutend und erreicht die jährliche Ziffer nur 525,300 Tonnen, wovon 43 % auf Dampf- und 57 % auf Segelschiffe entfallen.

Dieser Verkehr entsprach im Jahre 1880 einem Werte von Fl. 7,730,200,

wovon Fl. 893,000 für die Ausfuhr
und Fl. 6,837,200 für die Einfuhr

entfallen. Diese Summen verteilen sich auf die seefahrenden Nationen wie folgt:*)

Ausfuhr.		Einfuhr.	
Türkei . . .	Fl. 390,000	England . . .	Fl. 3,200,000
Frankreich . . .	„ 240,000	Frankreich . .	„ 1,360,000
England . . .	„ 128,000	Österreich-Ungarn	„ 1,000,000
Rumänien . . .	„ 59,000	(Zucker mit Fl. 256,900)	
Österreich-Ungarn	Fl. 48,000	Rußland . . .	Fl. 650,000
(Valloneen Fl. 15,000)		Belgien . . .	Fl. 213,000
(Schwämme „ 20,000)		Italien . . .	„ 140,000
Italien	Fl. 16,000	Türkei . . .	„ 126,000
Rußland . . .	„ 12,000	Niederlande . .	„ 70,000
		Ägypten . . .	„ 46,000
		Rumänien . .	„ 30,000
		Nordamerika .	„ 2,000

Die Bucht von Syra umfaßt eine Wasserfläche von 82 Hekt. Von dieser Fläche bilden jedoch nur 22 Hekt. den eigentlichen Hafen und liegt derselbe innerhalb derjenigen Linie, welche das Ende des äußeren Dammes (Signalleuchte) mit dem Kopfe des nächst der Werfte der griechischen Dampfschiffahrts-Gesellschaft (Messageries héléniques) befindlichen Molo verbindet. Der Hafen befindet sich auf der Nordseite und ist auf eine ziemlich große Ausdehnung mit Quaimauern und einer Anschüttungsfläche von 10 Meter Breite eingefaßt. Jedoch besitzen dieselben an ihrem Fuße nicht die genügende Tiefe, um den Fahrzeugen das direkte Anlegen zu gestatten. Eine Folge davon ist, daß alle Operationen des Aus- und Einladens mittelst Lichterschiffen geschehen müssen. Dieses gilt ebensowohl von den Segel- als auch Dampfschiffen. Letztere empfinden diesen Übelstand weniger, da sie in der Regel nur wenige Stunden in Syra verweilen und sich an der Westseite des Dammes aufstellen, um die sowohl für das Betreten als Verlassen des Hafens nötigen Bewegungen auf das Minimum zu beschränken. Sobald jedoch eine größere Anzahl von Dampfschiffen vorhanden ist, können die an der Südseite placierten Fahrzeuge nicht gut arbeiten, weil sie von dem Damme nicht mehr gegen die Außenwinde geschützt sind.

In gleich ungünstiger Lage befinden sich die Schiffe, welche nach

---

*) Nachstehende Zusammenstellung verdankt der Berichterstatter der freundlichen Mitteilung Seitens des k. k. österr. V.-Konsuls in Syra, Herrn Row.

Syra kommen, um — wie früher erwähnt — ihre Reparaturen zu besorgen, da der hiezu dienende Raum (östlich von dem Molo der griechischen Dampfschiffahrts-Gesellschaft) weder gegen die Wellen von Außen geschützt, noch mit Quaimauern eingerahmt ist.

Es erhellt aus dem Gesagten, daß zur Verbesserung des Hafens von Syra drei Hauptfragen zur Prüfung gelangen, nämlich:

1) die Vergrößerung der geschützten Wasserfläche;

2) die Herstellung von Quaimauern, welche das direkte Laden der Fahrzeuge gestatten, um die zeit- und geldraubende Beihilfe der Lichterschiffe zu entbehren;

3) die Herstellung eines geschützten Bassins für die Reparatur der Schiffe.

Mit dem Studium dieser Fragen wurde Seitens der griechischen Regierung Herr H. Pascal, (gegenwärtig) Inspecteur général des Ponts et Chaussées de France, im Jahre 1873 betraut und hat derselbe das in Blatt 3 ersichtliche Projekt (sammt Kostenvoranschlag) ausgearbeitet. Letzteres wurde nach der uns von Herrn Triantafyllidis, königl. Hafen-Ingenieur in Syra, gemachten Mitteilung von der Regierung angenommen und die entsprechenden Arbeiten an einen Unternehmer kontraktlich vergeben, so daß dieselben demnächst in Angriff genommen werden sollen. Diese Arbeiten bestehen nach dem von dem Herrn Projektanten uns freundlichst zur Einsicht überlassenen Mémoire in folgenden Herstellungen:

1) Verlängerung des gegenwärtigen Dammes um 100 Meter (nach dem vorhandenen Profil) und Erhöhung der geschützten Wasserfläche von 22 auf 28 Hektare. Diese anfänglich mit Frcs. 846,500 berechnete Anlage konnte durch rationelle Verwendung des durch Baggerung im Hafen gewonnenen Materials auf Frcs. 660,000 vermindert werden.

2) Vermehrung der Wassertiefe längs der gegenwärtigen Quaimauer auf 5 Meter unter dem Niederwasser durch Baggerung. Da das hier gewonnene Material (wie unter 1 erwähnt) zur teilweisen Herstellung des Dammes verwendet werden kann, so reduziert sich die Ausgabe für die Vertiefung des Bassins auf nur Frcs. 20,000. Durch letztere beabsichtigt Herr Pascal den Segelschiffen mit geringer Tauchtiefe die Möglichkeit zu bieten, die Ladeoperationen ohne Beihilfe der Lichterschiffe zu besorgen.

Was die nur wenige Stunden in Syra weilenden Dampfer betrifft, so sollen diese — wie bisher — ihre Ladeoperationen mittelst

Lichterschiffen vollziehen, da die bedeutenden Ausgaben für in großen Tiefen fundierte Quaimauern nicht gerechtfertigt sind.

3) Herstellung eines Bassins für die Reparatur der Schiffe (bassin de carénage). Blatt 3 zeigt zwei Alternativ-Projekte für dieses Bassin, von denen das eine oder das andere einen Kostenbetrag von ca. 650,000 Frcs. erheischen würde.

Herr Pascal spricht sich für die Errichtung des nördlichen Bassins (nächst des Molo der griechischen Dampfschiffahrts-Gesellschaft) d. h. an der Stelle der heutigen Schiffswerfte aus, weil diese nicht nur besser gegen die herrschenden Winde geschützt ist, sondern auch, weil die Arbeiter dem Centrum der Stadt näher gerückt sind.

Die zur Ausführung gelangenden Arbeiten würden daher die Gesamtsumme von 660,000 + 20,000 + 650,000 = 1,330,000 Frcs. beanspruchen.

Diese verhältnismäßig geringe Summe findet in dem Umstande ihre Erklärung, daß von der Anlage neuer Quaimauern ganz abgesehen und blos die Vertiefung des heutigen Bassins an dessen Nordseite auf 5 Meter beantragt wird. Wir haben dieser Bestimmung nur die Bemerkung entgegenzuhalten, daß uns die heutige Breite der Landfläche hinter den Quaimauern (10 Meter) nicht genügend erscheint, um den gleichzeitigen Bedürfnissen der Warenmanipulation und des Straßenverkehres längs des Hafens zu entsprechen. Diese Tatsache hat sich uns bei dem letzten Besuche ganz besonders bemerklich gemacht und die Verbreiterung der Landfläche auf wenigstens 35 Meter als erstes Erfordernis für die Verbesserung des Hafens gestellt.

Diese Verbreiterung, wenn auf die ganze Strecke des heutigen Hafens ausgeführt (siehe Blatt 3, Fig. 1), würde, nach dem hiefür vorgeschlagenen Profile (siehe Blatt 3, Fig. 2) folgende Kosten erheischen:

1.	für Baggerungen	Frcs.	38,000
2.	„ Anschüttung	„	118,300
3.	„ Quaimauern	„	597,300
4.	„ Pflasterung	„	46,700
5.	„ Anbindevorrichtungen . .	„	44,500
	Zusammen	Frcs.	844,800
	hiezu 15% für Unvorhergesehenes	„	126,720
	somit Gesamtkosten	Frcs.	971,520
	was per laufenden Meter . .	„	1,040

ergibt.

15 m
14
13
12
11
10 m
9
8
7
6
5 m
13
12 m
11
10
9
8
7
6
5 m
4
3
2
1 m
N
Spital
Krahn
Volksgarten
Material Magazin d. Bauunternehmg
Wildbach

3. Profil des Dammes (1:1000).

Niederwasser
12,0

(1/10,000)

Lith. Kunst-Anst. v. Aug. Kürth, Leipzig.

Es ist übrigens selbstverständlich, daß die vorgeschlagene Verbreiterung auch auf einen kürzeren Teil der heutigen Quaimauer beschränkt und auch dann noch auf eine längere Reihe von Jahren verteilt werden kann.

Außer den unter 1. 2. und 3. erwähnten Herstellungen hat Herr Pascal auf Ansuchen der Hafen-Kommission auch ein Projekt für ein Trockendock gemacht, dessen Anlage in Syra mit Rücksicht auf die große Zahl der den Hafen anlaufenden Dampfer sehr wünschenswert wäre. Dieses Dock (125 Meter lang und 7 Meter tief) ist für die großen Seefahrer bestimmt und würde eine Auslage von Frcs. 1,200,000 erheischen. Als zweckmäßigster Ort für das Dock ist die in dem Plane angegebene Stelle neben der Werfte der griechischen Dampfschiffahrts-Gesellschaft bezeichnet worden. Die Arbeiten für das noch in einiger Ferne liegende Trockendock sind nach der Mitteilung des obgenannten Hafen-Ingenieurs jedoch noch nicht vergeben worden.

3. Salonik.

(Aufenthalt 4 Tage.)

Die Stadt Salonik, an dem Ende der gleichnamigen Bucht gelegen, besitzt weder Hafen noch Rhede. Als solches dient die sehr geräumige und ziemlich geschützte Bucht, welche den Schiffen bequeme Einfahrt und eine Wassertiefe von 10—27 Meter, sowie einen guten Ankergrund bietet (siehe Bl. 4, Fig. 1).*) Die in der Bucht vor Anker gehenden Fahrzeuge besorgen das Ein- und Ausladen der Waren mittelst Lichterschiffen, welche sich ihres Inhaltes jedoch nicht an der bestehenden Quaimauer (wegen mangelnder Tiefe), sondern an den in's Meer hinausgebauten Holzmolen entledigen. Diese auf Piloten ruhenden Brücken sind in großer Zahl längs der Quaimauern vorhanden und bilden ein beliebtes Mittel, um sich auf billige Art die an der Riva fehlenden Tiefen in der Rhede zu verschaffen. Dieselben haben eine Breite von 4 bis 10 Meter und bilden am Kopfe ein ⊥, um die Zahl der dort anlegenden Schiffe, so wie den für die Ladeoperationen

*) Den Situationsplan des Blattes 4 verdankt der Berichterstatter der freundlichen Mitteilung des Herrn Hochgraßl, Inspektor der türkisch-europäischen Bahnen in Salonik.

nötigen Raum zu vermehren. Ihre Länge richtet sich nach der von den Schiffen benötigten Wassertiefe und variiert demnach zwischen 30 und 100 Meter.

Das Aus- und Einladen der Warendampfer geschieht — wie erwähnt — mittelst Lichterschiffen. Dieser Übelstand ist in Salonik besonders empfindlich, da dessen Verkehr sich einer stetigen Zunahme erfreut. An der direktesten Dampferlinie gelegen, welche Central-Europa mit Indien und Japan durch den Suez-Kanal verbindet, ist sein Verkehr nach Konstantinopel heute der wichtigste in der Türkei und ist berufen, mit Rücksicht auf die geografische Lage und die in Aussicht stehende Verbindung der Linie Salonik-Mitrowizza mit russischen, österreichischen und deutschen Bahnen sich in bedeutender Weise zu entwickeln.

Wenn die projektierte direkte Bahnverbindung mit Österreich-Ungarn in Ausführung gebracht sein wird, so hat Salonik alle Aussicht, ein Handelsplatz ersten Ranges zu werden.

Außer dem regen Personen- und Warenverkehre, welchen diese Bahn als wichtiges und direktes Verbindungsglied zwischen der Türkei und den europäischen Kulturstaaten mit sich bringen müßte, würde auch ein großer Teil des Transithandels zwischen Ostindien und Europa diesen Weg einschlagen.

Salonik ist nämlich nur 730 Seemeilen von Port Said und 630 Seemeilen von Alexandrien entfernt, während der Abstand zwischen Brindisi und Port Said 920 und jener zwischen Brindisi und Alexandrien 820 Seemeilen beträgt. Außerdem ist der Seeweg zwischen Salonik und den Häfen Ägyptens wegen des durch die Inseln des Archipels gewährten Schutzes verhältnismäßig ruhiger, als jener zwischen den ägyptischen Häfen und Brindisi, so daß der Zeitgewinn für die erstere Route noch mehr wachsen würde.

Aber ganz abgesehen von dieser Perspektive eines gesteigerten Verkehrs ist es notwendig, selbst bei der heutigen Handelsbewegung*) — die jährliche Waren- Ein- und Ausfuhr entspricht einer Summe von ca.

*) Die Handelsbewegung ist sehr lebhaft und steht nur um ca. 200,000 Tonnen derjenigen von Piräus nach. Dieselbe wird durch zahlreiche Segelschiffe und 9 große Dampferlinien belebt, welche Salonik mit Österreich-Ungarn, Frankreich, Italien, England, Holland, Belgien, endlich mit den türkischen und griechischen Häfen in regelmäßige und periodische Verbindung setzen.

Die wichtigsten Einfuhr-Artikel sind: Zucker, Kaffee, Cochenille, Spiritus, Rum, Indigo, Reis, Salmiak, Vitriol, Alaun, Färbeholz (Bois de St. Marthe), Mennige,

663,000 Tonnen — den Hafen der Übelstände zu entheben, welche mit dem Laden der Waren mittelst Lichterschiffen verbunden sind. In der That sind diese bei einem großen Warenverkehr sehr empfindlich. Bei bewegter See oder schlechtem Wetter werden die Operationen des Ein- und Ausladens sehr langwierig und die Ursache häufiger Beschädigung für Waren und Fahrzeuge. Bei schöner Witterung hingegen nehmen die Operationen einen raschen Verlauf und lassen die Holzbrücken des Zollamtes als räumlich ungenügend erscheinen, so daß hieraus wieder ein großer Zeitverlust für den Kaufmann erwächst.

Diesen Übelständen abzuhelfen, wurde schon im Jahre 1872 ein Projekt von Herrn Barret, Ingénieur des docks de Marseille, für Rechnung der „Compagnie des chemins de fer de l'Europe" ausgearbeitet, welches folgende Elemente enthält (s. Bl. 4, Fig. 1, 2, 3):

1) Einen im offenen Meere stehenden und mit der Riva (in einer Entfernung von 500 Meter) parallel laufenden Damm.

2) Eine Reihe von innerhalb des Dammes placierten und 170 Meter von demselben entfernten Bojen.

3) Eine dem Meere durch Anschüttung abgewonnene Quaiflucht mit einer Breite von 60 Meter, zur Errichtung von Magazinen, Geleisen und Fahrwegen.

4) Eine Anzahl von der Quaiflucht eingefügten Molen, welche eine Quadratfläche von 120 Meter Seitenlänge einnehmen und ebenso weit von einander abstehen. Die der Bahnstation zunächst befindlichen sind für die schweren und voluminösen, die übrigen für die Waren der Entrepôts bestimmt.

5) Direkte Verbindung der Geleise-Anlagen der Quais und Moli mit der unweit des Hafens nächst des Volksgartens gelegenen Bahnstation.

Zink, Blei, Eisen und Eisenwaaren, Stahl, Kupfer, Zündhölzchen, Zündschwämme, Papier (alle Sorten), Fensterglas, Galläpfel, Stearinkerzen, Bier, Wein, Konserven, Olivenöl, Käse, Eßwaren, Quincaillerien, Mehl, Steinkohlen, Baumwollgespinnste, Schafwollstoffe, Tuch, Halbseidestoffe, Jasma (gedruckte Kopftücher), Fesse, Seidenstoffe, Goldgespinnste, Häute, Leder, Männerkleider und Petroleum.

Die wichtigsten Ausfuhr-Artikel sind: Sesam, Leinsamen, Baumwolle, Tabak, Wein, Wolle, Felle, Seidenwaren, Knochen, Hadern, dann Körnerfrüchte:

Weizen mit einer jährlichen Ausfuhr von	1,200,000	Kg.
Mais	1,000,000	„
Gerste	800,000	„
Roggen	100,000	„
Hafer	300,000	„

Das fragliche Projekt scheint uns nicht nur mit Rücksicht auf die örtliche Lage und technische Anordnung des Ganzen sehr empfehlenswert, sondern enthält auch ein von den Anlagen der Neuzeit verschiedenes, den Bedürfnissen des Handelsplatzes entsprechendes Element. Dieses besteht in der Einrichtung der zwischen Damm und Moli placierten Bojen, welche für die nur kurze Zeit in Salonik weilenden Dampfer bestimmt sind. Diese legen nämlich nicht an den Molis an, sondern stellen sich senkrecht auf den Damm auf, um das Ausladen der Waren in Lichterschiffe zu verrichten und dann die Weiterfahrt ungesäumt zu besorgen. Die zwischen Bojen und Damm placierten Schiffe sind gegen die Winde, sowohl vom Land, als auch vom Meere geschützt, während der zwischen den Bojen und Moloköpfen übrig bleibende Raum für die an die Quais anlegenden Fahrzeuge reserviert bleibt.

Die einzige Frage, welche in der Kritik des Barret'schen Projektes uns nicht ganz klar ist, betrifft die Notwendigkeit des im Meere stehenden Dammes. Ein Blick auf die Seekarte des Golfes von Salonik genügt, um die Überzeugung zu gewinnen, daß die hier häufigen Südwinde, welche von dem ungefähr 80 Kilometer von der Stadt entfernten Kap Kissobo kommen, nicht in das Innere des Hafens dringen, da sie sich längs der zwischen den Spitzen von Panomi und Kara gelegenen Landzunge und ebenso längs der die Mündungen des Flusses Vardar enthaltenden Küste brechen.

Wenn die Südwinde demnach nicht zu fürchten sind, so entfällt die Notwendigkeit des Dammes und mit ihm die Ausgabe von 4 bis 5 Millionen Frcs. Übrigens bleibt selbst mit dem Wegfall des Dammes immerhin noch die bedeutende Ausgabe von 5 bis 6 Millionen für den restlichen Teil des Barret'schen Projektes übrig und ist daher die Frage naheliegend, wann und von wem diese bedeutende Kostensumme aufgebracht werden soll. Beides dürfte erst in einer längeren Reihe von Jahren geschehen können. Bis dahin ist es aber notwendig, ein billiges Provisorium zu schaffen, um dem notwendigsten Bedürfnisse der Gegenwart zu genügen, welches, unserer Meinung nach, in einer direkten Verbindung zwischen Bahn und Schiff bestehen sollte. Das Bedürfnis scheint übrigens noch nicht vorhanden zu sein, da eine solche Verbindung bereits seit mehreren Jahren besteht und doch nicht benützt wird. Wir meinen den in der Nähe des Bahnhofes befindlichen, und mit demselben durch einen Schienenstrang verbundenen Holzmolo (s. Bl. 4, Fig. 1), welcher von der französischen Bauunternehmung seiner Zeit

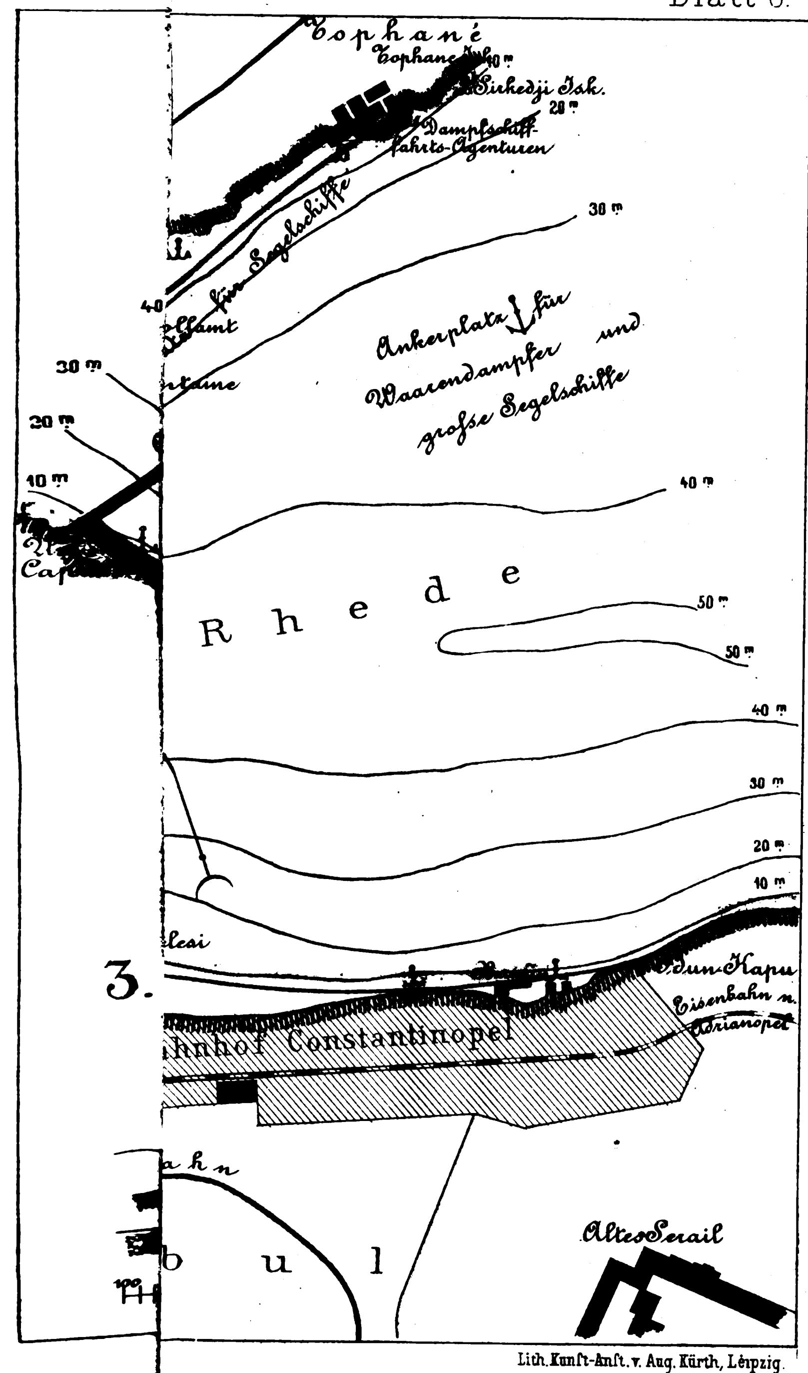


lie Bahn der europäischen Türkei.

Project von M. Barret.

ituationsplan (1:5000).

Lith. Kunst-Anst. v. Aug Kürth, Leipzig.



Lith. Kunst-Anst. v. Aug. Kürth, Leipzig.

errichtet und zur Ausschiffung des per mare angekommenen Bahn- und Betriebsmaterials gebraucht worden ist. Allerdings befindet sich der Molo heute in einem etwas baufälligen Zustande und würde eine nicht unbedeutende Ausgabe erheischen, um einesteils die schon morschen Holzteile auszuwechseln und anderenteils längs desselben die (durch Versanden) verloren gegangenen Tiefen durch Baggern wieder herzustellen. Aber mit Rücksicht auf den nur provisorischen und für kurze Zeit berechneten Charakter der Herstellung dürfte die Arbeit nicht zu kostspielig genannt werden. Wer soll sie jedoch ausführen? Niemand anderer, als die in erster Linie interessierte Bahngesellschaft selbst. Für diese scheint jedoch bei den gegenwärtigen Verhältnissen der Vorteil eines direkten Verkehrs zwischen Bahn und See nicht gewichtig genug zu sein, um die notwendige Ausgabe sich aufzubürden. Dieselbe beabsichtigt vielmehr, wie wir in Salonik erfahren haben, eine Verlängerung ihrer Geleise zum neuen Zollamt und längs der bestehenden Quais. Allerdings bringt diese Geleiseverbindung Bahnhof und Hafen ebenfalls in Verbindung, jedoch nicht Bahn und Schiff, welches, wegen der mangelnden Tiefen an dem Fuß der Quais, noch immer gezwungen ist, seine Waren mit Lichterschiffen an die längs der Quais errichteten Ladebrücken zu spedieren. Also immer noch eine umständliche und kostspielige Warenmanipulation.

---

4. Konstantinopel.

(Aufenthalt 13 Tage.)

Die Bedeutung des Hafenplatzes von Konstantinopel ist mit Rücksicht auf dessen günstige Lage an den Pforten des schwarzen und Marmara-Meeres in die Augen springend. Dieselbe beruht auf der Thatsache, daß der Handelsverkehr der Türkei, welche eine nur geringe Länge von Schienenwegen besitzt, vorwiegend auf den Seeweg angewiesen ist. Jedoch ist zu bemerken, daß der bei weitem größte Teil des Handels Konstantinopel nur im Transitwege berührt und sich hier von Schiff zu Schiff vollzieht; mit Ausnahme derjenigen Waren, welche entweder in der ottomanischen Hauptstadt selbst verbraucht oder von dort nach dem Innern ausgeführt werden. Alle Küstenfahrer längs der Gestade des Kaiserreiches, in dem schwarzen, dem Marmara-Meere, dem Archipel

und der Ostseite des Mittelmeeres, führen ihre Ladungen nach Konstantinopel, um dort ihre Waren mittelst Lichterschiffen auf die großen englischen, russischen, französischen, österreichischen, italienischen, griechischen, ägyptischen u. a. Dampfer zu bringen.

Diese zahlreichen Schiffe fremder Staaten setzen alle Häfen der Welt mit Konstantinopel in Verbindung, dessen Handel sich vorzugsweise auf Waren von Wert erstreckt.

Die hauptsächlichen Ausfuhr-Artikel sind: Getreide — Ölsamen — Harze — Radix salep — Tabak — Hanf — Kreuzbeeren — Safran — Bauholz — Buchsholz — Meerschaum — Blutegel — Pökelfleisch — Felle — Leder — Horn — Wolle — Baumwolle — Brussa-Seide — Krapp — Tiftik (Angora-Ziegenhaar) — Seife — Fette — Rosenessenz — Opium.

Die wichtigsten Einfuhr-Artikel sind: Kohle — Eisen und Stahl — Kaffee — Baumaterialien — Brennmaterialien — bearbeitete Felle — Gewebe — Papier — Mehl — Wein — Bier — Zucker — Spiritus — Stearinkerzen — Zündwaren — Glas und Glaswaren — Bücher und Drucksachen — türkische Kappen (Fez) — Yasmaks und andere Schweizer Artikel — Farben — Kurzwaren — Silberwaren — Arzneien — Goldwaren und Bijouterien — Parfümerien — Möbel — Waffen — Kleider — Modeartikel.

Der Schiffsverkehr in Konstantinopel ist im Steigen begriffen und zeigt ein Wachsen des Tonnengehaltes in dem Zeitraum eines Jahrzehntes (1871—1880) von 5,483,518 auf 7,404,401, somit eine Zunahme um 35 %, wie aus nachfolgender Tabelle erhellt.

Schiffsverkehr im Hafen von Konstantinopel in den Jahren 1871 und 1880.

Gattung der Schiffe	1871		1880	
	Zahl	Tonnengehalt	Zahl	Tonnengehalt
Dampfschiffe	3,690	2,074,339	5,284	5,743,290
Segelschiffe	9,096	2,983,029	6,252	1,453,106
Küstenfahrer	10,900	426,147	6,683	208,005
Zusammen:	23,686	5,483,518	18,219	7,404,401

Diese Tabelle bestätigt die auch an anderen Hafenplätzen beobachtete Thatsache, daß die Segelschiffe durch Dampfschiffe verdrängt werden und zwar nicht nur auf langen, sondern auch auf Küstenfahrten*).

*) Die Dampfschiffe weisen eine Zunahme der Tonnenzahl um 105 % nach.

In den Warentransport mittelst Dampfer teilen sich 16 Schiffahrts-Gesellschaften und zahlreiche Private. Der im Jahre 1880 erzielte Tonnengehalt der Dampfschiffe verteilt sich unter die Flaggen der verschiedenen Staaten wie folgt:

Großbritannien ist beteiligt mit . .	50 %
Österreich „ „ „ . .	11 %
Rußland „ „ „ . .	8 %
Frankreich „ „ „ . .	7 %
Die übrigen seefahrenden Staaten mit	14 %

Die große Überlegenheit Englands gegenüber den übrigen Staaten rührt von der bedeutenden Einfuhr von Kohle, Erzen, so wie Material für Eisenbahnen und Kriegsmarine des ottomanischen Reiches her.

Die Ziffer der 5284 Dampfer im Jahre 1880 entspricht einer Zahl von je 7 Fahrzeugen, welche täglich ein- und auslaufen. Da letztere sich im Mittel 4 Tage in Konstantinopel aufhalten, so beträgt die Zahl der dort anwesenden Dampfer 28 Stück per Tag. Rechnet man hiezu die mindestens 30 Lokaldampfer der Iskelessi-Gesellschaft, welche den Personenverkehr zwischen Stambul, Galata, Skutari und den beiderseitigen Küstenorten des Bosporus besorgen, so erreicht die Zahl der täglich im Hafen von Konstantinopel teils vor Anker, teils in Bewegung befindlichen Dampfer nahezu 60 Stück.

Die Ziffer der 12,935 Segelschiffe und Küstenfahrer für das verflossene Jahr entspricht einer Zahl von je 18 Segeln, welche täglich ein- und auslaufen. Da letztere sich im Mittel wenigstens 20 Tage in Konstantinopel aufhalten, so beträgt die Zahl der dort anwesenden Segelschiffe per Tag 360.

Die Zahl der im Hafen von Konstantinopel zu bergenden Fahrzeuge beträgt somit per Tag:

60 Dampfschiffe
360 Segelschiffe, daher
zusammen 420 Schiffe.

Sehen wir nun, welche Wasserfläche dieser bedeutenden Anzahl Schiffe im Hafen von Konstantinopel zur Verfügung steht.

Dieser Hafen (siehe Blatt 5, Fig. 1) wird gebildet einesteils von den Gewässern des goldenen Horns, welche sich gegen N. W. auf eine Länge von 4 Meilen erstrecken und von der Spitze des alten Serails bis zur Mündung des Licus-Flusses reichen, und anderenteils von den Gewässern des Bosporus, welche das schwarze mit dem Marmara-Meer verbinden.

Der Boden des Meeres, welches nahezu keinen Unterschied zwischen Flut und Ebbe zeigt, besteht aus Sand und Felsen, und besitzt Tiefen, welche in der Mitte des goldenen Horns 42 Meter und in der Nähe der Ufer noch 10 Meter betragen, so daß hier selbst die größten Warendampfer anlegen könnten. Gleich günstige Tiefenverhältnisse bietet auch das europäische Ufer des Bosporus.

Bemerkenswert sind die in dem Bosporus herrschenden Strömungen, unter deren Einflusse die den Schiffen als Ankerplatz dienende Wasserfläche steht. Dieselben erreichen bisweilen eine Geschwindigkeit von 5 Knoten in der Stunde (2.57 m. per Secunde), kommen von der Mitte der Meerenge und brechen sich mit Gewalt an der Nordspitze des alten Serail nach 2 Richtungen. Die eine nimmt den Weg nach Süden und die andere folgt dem Ufer von Stambul, um später gegen Galata sich zu wenden und eine Gegenströmung zu bilden, welche längs des europäischen Gestades bis zur Moschee Medjidié fortläuft. Die Richtungen der Strömungen sind durch Pfeile in der erwähnten Figur angedeutet.

Als gefährliche Winde gelten der W. und der SW.; weniger gefährlich, aber immerhin zu fürchten ist der Südwind, welcher, nachdem er seine größte Heftigkeit an den Prinzeninseln gebrochen hat, gegen die Südseite des alten Serails anprallt.

Gegen die genannten Winde ist diejenige Fläche des Hafens geschützt, welche sich zwischen der Spitze des alten Serails, dem Leuchtfeuer von Tophané und der, Stambul mit Galata verbindenden, Pontonbrücke befindet (siehe Blatt 6). Diese wird daher vorzugsweise zur Verankerung (resp. Vertäuung an Bojen) der großen Handelsschiffe (sowohl Dampf, als Segel) benützt. Kleinere Segelschiffe, welche längere Zeit in Konstantinopel verweilen, wählen ihren Platz längs des Ufers des goldenen Horns zwischen der alten und neuen Hafenbrücke, so wie längs des europäischen Gestades des Bosporus. Die Fläche jenseits der alten Hafenbrücke wird als Kriegshafen, so wie zu Zwecken des kaiserlichen Arsenals benützt. Sie ist daher den Handelsschiffen unzugänglich, welchen übrigens wegen der zwei zu passirenden Hafenbrücken dieser Platz wenig konvenieren würde. Die Lokaldampfer endlich, welche die Verbindung zwischen Konstantinopel, Skutari, den Prinzen-Inseln und den Ufern des Bosporus besorgen, nehmen ihre Aufstellung neben der neuen Hafenbrücke.

Die früher bezeichnete, von den großen Warenschiffen als Anker-

platz benützte, Wasserfläche umfaßt ungefähr 85 Hekt. Trotz dieser großen Ausdehnung ist der Hafen oft mit Fahrzeugen so vollgefüllt, daß sie nur mit Mühe die Operationen des Ankerwerfens und des Absegelns verrichten können; denn nicht nur geben die Heftigkeit und der Wechsel der Strömungen Veranlassung zu häufigen Zusammenstößen der Fahrzeuge, sondern wird auch die offene Fahrstraße durch die zahlreichen Lokaldampfer sehr verengt, der zahllosen Segelbarken und Lichterschiffe nicht zu gedenken, welche ab- und zugehen.

Dieser Übelstand ist dem Mangel an Quaimauern zuzuschreiben, welcher die Fahrzeuge zwingt, mitten in der Rhede vor Anker zu gehen (resp. sich an den Bojen zu vertäuen) und das Ausladen der Waren auf Quai und umgekehrt mit Lichterschiffen zu besorgen. Letztere dienen größtenteils als Magazine für die Waren, welche von Schiff zu Schiff passieren und wegen Abwesenheit des Empfängers nicht ausgeladen werden können.

Die Kosten für Laden und Löschen der Waren und deren Auffspeicherung sind sehr hoch in Folge der erschwerten Manipulationen. Dieses ist nicht nur eine Folge der fehlenden Quaimauern, sondern rührt auch von dem für den Handel ungünstigen Umstande her, daß die einem Eingangszoll unterworfenen Verbrauchs-Artikel in das Zollamt wandern müssen, dessen Dienst auf nur 2 räumlich durchaus ungenügende Punkte, der eine in Stambul, der andere in Galata beschränkt ist.*)

Aus dem Gesagten erhellt, daß dem Hafen von Konstantinopel, außer den ihm von der Natur erteilten Eigenschaften, nämlich: Schutz des Ankerplatzes vor den herrschenden Winden und genügende Wassertiefen, alle Bedingungen fehlen, welche heute an einen modernen Hafenplatz gestellt werden (siehe Seite 4: Allgemeine Charakteristik). Der Mangel dieser Bedingungen ist um so empfindlicher, als es sich an diesem Welthandelsplatz um die tägliche Bewegung und Bergung von über 400 Fahrzeugen und um einen Verkehr handelt, welcher im verflossenen Jahre nahezu 7½ Millionen Tonnen betragen hat.

Es ist also ein dringendes Bedürfnis, im Interesse des Handelsplatzes den mannigfachen Übelständen abzuhelfen. Dieses Bedürfnis

---

*) Nur zwei Schiffahrts-Gesellschaften sind hievon befreit, nämlich die französischen „Messageries maritimes“ und der österreichisch-ungarische „Lloyd“, welchen die ottomanische Regierung die Errichtung eigener, mit einem besonderen Zolldienst versehener, Warendepôts gestattet hat.



wird auch seit geraumer Zeit empfunden, ohne jedoch bis heute noch über das Stadium der Projekte gediehen zu sein. Von diesen verlangen 3 eine ernstere Beachtung, nämlich: die der Herren Henry Gavand, Civil-Ingenieur (Paris), L. Barret, Ingénieur de la Compagnie des docks et entrepôts de Marseille (Marseille) und M. Michel-Pacha, hoher Beamter im Dienste der ottomanischen Regierung (Konstantinopel).

Projekt von H. Gavand,

Erbauer der Seilbahn in Pera (genannt Tunnel).

Das in großem Maßstabe aufgefaßte Projekt datirt von dem Jahre 1875 und bezweckt die gleichzeitige Anlage eines neuen Handelshafens und einer neuen Stadt an der zwischen den sieben Thürmen und der Serailspitze gelegenen Südseite von Stambul (Marmara-Meer). Dasselbe besteht aus einem großen, durch einen Hafendamm geschützten Bassin mit

einer Wasserfläche von . . 200 Hekt.
und einer Anschüttungsfläche von 220 „

Die erstere ist groß genug, um außer dem eigentlichen Hafenraume noch Trockendocks und maritime Werkstätten zu errichten, und die Landfläche bietet hinreichenden Raum für Warenmagazine und die Anlage eines neuen Stadtteiles. Der von dem Verfasser des Projektes für dessen Realisierung angegebene Kostenbetrag beläuft sich auf mindestens 300 Millionen Francs. Die zur Deckung dieser bedeutenden Summe dienenden Elemente sind: Der Verkauf des dem Meere abgewonnenen Terrains zu Zwecken von Häuserbauten, dann Tonnen- und Quaigebühren für die landenden Schiffe, Einnahmen der Entrepôts, 2c.

Ohne in Erörterungen über die Rentabilität dieses großen Unternehmens einzugehen, können wir demselben aus folgenden Gründen unsere Zustimmung nicht erteilen:

1. Die für die Hafenanlage bestimmte Uferstrecke am Marmara-Meere ist den hier gefährlichen O.-, S.- und SO.-Winden zugänglich und erheischt gegen deren Schutz die kostspielige Anlage eines sehr langen und mächtigen Wellenbrechers im offenen Meere.

2. Der neue Hafen befindet sich an einem von der heutigen Handelsbewegung entfernten Orte. Diese findet längs der beiden Ufer des goldenen Horns und dessen Verlängerung gegen den Bosporus statt.

3. Fehlt eine permanente und billige Verbindung zwischen dem neuen Hafen und den (in 2) genannten Punkten des heutigen Verkehrs. Diese müßte durch eine, wegen Terrainschwierigkeiten, Expropriationen von bewohnten Stätten und der Errichtung einer stabilen Brücke über das goldene Horn, äußerst kostspielige, Bahnanlage geschaffen werden und würde überdies eine doppelte Lademanipulation der Waren von Schiff zu Land und umgekehrt erheischen.

Dieser Übelstand wird auch vom Verfasser des Projektes zugegeben und daher zur Ergänzung des letzteren eine großartige Bahnanlage vorgeschlagen, welche sich nach Westen an die Bahnen der europäischen Türkei, nach Osten an die asiatische Türkei mit Hilfe eines unter der Mündung des Bosporus zu führenden Tunnels und nach Norden an eine das goldene Horn übersetzende, und an dem rechten Ufer des Bosporus weiter zu führende, Bahn anschließen sollte.

So großartig auch diese Schienenverbindung nicht nur zwischen den bevölkerten Stadtteilen Konstantinopels und Umgebung, sondern auch zwischen Europa und Asien gedacht sein mag, so erhöht sie nur den selbst für den neuen Hafen allein viel zu hohen Kostenbetrag und kann schon aus diesem Grunde das Gavand'sche Projekt, wenigstens bei den gegenwärtigen Verhältnissen, in ernste Betrachtung nicht gezogen werden.

Projekt von L. Barret.

Dieses Projekt verdankt seine Entstehung der Verpflichtung, welche die ottomanische Regierung übernommen hatte, der Bahn-Gesellschaft der europäischen Türkei (Compagnie d'exploitation des chemins de fer de la Turquie d'Europe) nach den von ihr vorzulegenden Plänen längs des Bahnhofes von Konstantinopel einen Landungsquai und Entrepôts zu errichten. Herr Barret hat eine diesbezügliche Studie gemacht, deren Resultat in der Fig. 2 (Blatt 5) niedergelegt ist.

Die der obigen Gesellschaft für die Errichtung von Verladequais, Entrepôts und der Station zugestandene Fläche an dem nördlichen Ufer des goldenen Horns (Stambulseite) beträgt 128,847 Quadratmeter, wovon 111,367 auf das Festland und 17,480 Quadratmeter auf die Wasserfläche entfallen. Die Linie AB, welche die Grenze der gedachten Fläche an dem goldenen Horn bezeichnet, hat eine Länge von 315 Meter und verfügt über Wassertiefen von 20—30 Meter. Trotz dieser be-

deutenden Tiefe wurde mit Rücksicht auf die Geringfügigkeit der konzessionierten Fläche die Errichtung der Ladequais in die Linie AB gerückt und der Gesamtanlage die aus der Figur ersichtliche Anordnung der Schuppen, Entrepôts und des Bahnhofes erteilt. Als Bausystem wird die Herstellung einer auf Steinwürfen fundierten Mauer von künstlichen Blöcken gewählt, auf welche das über Wasser reichende Quaimauerwerk gesetzt wird (System der Häfen von Marseille und Triest). Die Herstellungskosten der Quaimauer und der Anschüttung einer Terrainfläche von 17,480 Quadratmeter werden mit 2,660,000 Francs berechnet, welches den Preis des dem Meere abgewonnenen Terrains mit Francs 152 per Quadratmeter ergibt.

Wir können dem Barret'schen Projekte sowohl in Bezug auf Bausystem, als auch auf Gesammtanordnung unsere Zustimmung nicht versagen und fragen nur nach den uns unbekannten Gründen für die Nichtausführung des Projektes, resp. für die Herstellung des gegenwärtig im Besitze der Bahn befindlichen Molos. Es sei denn, daß die über die Bedürfnisse des Verkehrs reichende Anlage die Ausgabe der obigen 2,660,000 Francs nicht gerechtfertigt hätte. Doch sehen wir, welchem Verkehre die Barret'sche Anlage entspricht. Rechnen wir die per Meter Quailänge und per Jahr zu bewältigende Tonnenzahl mit 300—500 Tonnen (letzteres bei Benützung mechanischer Ladevorrichtungen), so würde die Leistungsfähigkeit per Jahr ca. 90—150,000 Tonnen betragen. Sollte diese geringe Zahl nicht einmal für diejenigen Güter erreicht werden, welche die Wechselwirkung zwischen Bahn und See beanspruchen?

Projekt von M. Michel-Pacha.

Dieses Projekt verdient um so größere Aufmerksamkeit, als dessen Verfasser sich schon im Besitze eines kaiserlichen Fermans (Konzessionsurkunde) vom 23. November 1879 befindet und eine Kaution von $1/2$ Million Francs erlegt hat (s. Blatt 6).

Die wesentlichsten Bestimmungen des Fermans für die von dem Konzessionär zu bildende Baugesellschaft sind:

1. Konzessionsdauer von 70 Jahren.
2. Rechte der Gesellschaft.
   a) Übernahme in das Eigentum der Anschüttungsgründe und Errichtung von Warenlagern.

b) Anlage und Betrieb von Pferdebahnen und Omnibuslinien auf den Quais und Anschüttungen (vorbehaltlich der Verständigung mit der bestehenden Gesellschaft der Pferdebahn).
c) Errichtung von Dampferlinien für den Lokaldienst zwischen den beiden Quais nach Erlöschung des Privilegiums der gegenwärtigen Dampfschiffahrts-Gesellschaft.
d) Erhebung eines Warenzolles per Tonne ein- oder ausgeladener Ware und zwar von:
   α) Franc 1 für Vertäuungsgebühr an den Quais,
   β) Francs 3 für Lade- oder Löschungsgebühr.
e) Erhebung einer nicht präzisierten Gebühr per Kantar (56,25 Kilogr.) Ware, welche in die Docks und Entrepôts gelagert wird.
f) Erhebung einer nicht präzisierten Gebühr für die Anlandung der von den Prinzen-Inseln und dem Bosporus kommenden Dampfer, Schleppschiffe, Barken rc. und die in ihnen anlangenden Reisenden, Tiere und Waren.

3. Pflichten der Gesellschaft.
a) Zahlung von ½ Million Francs an die Regierung bei der Übergabe des Fermans.
b) Errichtung von Quaimauern an den beiden Ufern des goldenen Horns und zwar (siehe Blatt 6) von
   Un-Kapu bis Sirkedje-Iskelessi (Stambul)
   Assub-Kapu bis Tophané (Galata).
c) Errichtung von neuen Zollämtern und Sanitätshäusern an der Stelle der heute bestehenden auf den Anschüttungsgründen.
d) Vollendung sämtlicher Bauten rc. in 12 Jahren, von dem Datum des Fermans gerechnet.

Die angeführten Bestimmungen sind jedoch an die wichtige Bedingung geknüpft, daß die fremden Staaten ihre Zustimmung zu der Entrichtung der (sub 2) genannten Zölle geben, widrigenfalls die Gesellschaft keinen Anspruch auf irgend eine Entschädigung seitens der ottomanischen Regierung machen könne.

Diese Bedingung hat kommissionelle Verhandlungen zur Folge gehabt, an welchen die Vertreter der fremden Mächte teilgenommen und vor allem das in großartigem Maßstabe entworfene Projekt von Michel einer den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Reduzierung unter-

zogen haben. Letztere ist von dem Ingénieur des Ponts et Chaussées und gegenwärtigen Attaché der ottomanischen Botschaft in Wien, Herrn Galland, vorgenommen worden und verlangt eine Quaianlage zu beiden Seiten der neuen Hafenbrücke in einer Gesamtlänge von 1820 Meter, von welchen

auf das Ufer von Galata 855 Meter
und „ „ „ „ Stambul 965 „

entfallen.

Herr Dussaud, französischer Bauunternehmer und Gründer der Gesellschaft „Compagnie des quais“ in Smyrna, hat sich bereit erklärt, die fraglichen Arbeiten (Quaimauern und Anschüttung) um den Pauschalbetrag von

9,700,000 Frcs. für das Ufer von Stambul und
8,420,000 „ „ „ „ „ Galata

somit um 18,120,000 Frcs. im Ganzen herzustellen, unter der Bedingung, daß ihm die Regierung die regelmäßige Auszahlung von jährlich 8 % der Gesamtsumme bis zu deren vollständiger Tilgung gewährleiste.

Diese Bausumme, resp. die Dussaud'sche Offerte ist Gegenstand einer ernsten Kritik seitens der renommierten Firma Crawley & Co. geworden, welche die Herstellung der obgedachten Arbeiten mit wenigstens 54 Millionen Frcs. beziffert.

Diese bedeutende Differenz in der Kostensumme des französischen und englischen Bauunternehmers ist auffallend. Um Klarheit in die Sache zu bringen, müßte auf Grund der erforderlichen Elemente eine genaue Berechnung angestellt werden. Da jedoch diese Elemente — ein Tiefenplan längs der Uferstrecken des goldenen Horns und ein Situationsplan mit der genauen Einzeichnung der künftigen Quaimauern — nicht vorhanden sind (wie wir später sehen werden), so war es dem Berichterstatter nicht möglich, sich über die wirkliche Höhe der Bausumme ein selbständiges Urteil zu bilden.

Es erübrigt uns noch, die Michel'sche Anlage vom maritimen, kommerziellen und technischen Standpunkte zu beurteilen.

Nach den beiden ersten Richtungen kann die Wahl der für die Quaianlagen bestimmten Uferstrecken nur gut geheißen werden. Denn nicht nur sind dieselben gegen die oben erwähnten Winde gesichert und erheischen demnach nicht den Bau eines kostspieligen Wellenbrechers, sondern befinden sich auch an den dem heutigen Warenverkehr dienen-

den Punkten längs der sehr bevölkerten Stadtteile von Stambul und Galata, resp. Pera.

Vom technischen Standpunkte kann das Michel'sche Projekt nicht beurteilt werden, weil in dem oberwähnten Plane der Quaianlagen weder das zur Ausführung bestimmte System beschrieben wird, noch irgend ein Normalprofil angegeben ist.

Es ist merkwürdig und für die türkischen Zustände bezeichnend, daß der Bauplan für die Michel'sche Hafenanlage, auf Grund dessen der Ferman ausgefolgt worden ist, nichts enthielt, als einen längs der beiden Ufer von Galata und Stambul gezogenen und rot angelegten Streifen als Andeutung für die künftige Quaiflucht und die Anschüttung hinter derselben.

Dieser Umstand bestimmte die Kommission, an welcher die Vertreter der europäischen Staaten teilnahmen, vor allem zu verlangen, daß nicht nur ein genauer Tiefen- und Situationsplan der von dem Michel'schen Projekte eingenommenen Uferstrecken aufgenommen, sondern auch, daß ein anderes die Details der Hauptobjekte enthaltendes Projekt seitens des Verfassers vorgelegt werde. Nur nachdem dieses geschehen, können die Kommissions-Sitzungen wieder aufgenommen und zu einer definitiven Entscheidung geführt werden.

Um überhaupt eine solche fassen zu können, ist noch, außer den technischen Vorarbeiten, die Schaffung anderer, zur richtigen Beurteilung der brennenden Frage nötigen, Elemente erforderlich und zwar:

1) die genaue Bestimmung der Warenzölle per Register- und Handelstonne und der in dem Ferman nicht präzisierten Gebühren (siehe Punkt 2, e und f);*)

2) die Prüfung dieser Warenzölle von dem Handelsstande der fremden Missionen im Vergleiche mit den bei den heutigen Hafenzuständen für die Waren erwachsenden Ladespesen;

3) die Vorlage und Prüfung der offiziellen Zollamtsbücher, welche

*) Die Forderung, betreffend die klare Präzisierung der Warenzölle, ist um so gerechtfertigter, als dieselbe nicht nur die Basis bildet für die Bestimmung der Bausumme, sondern auch als Michel-Pacha in den Kommissionssitzungen eine von dem Ferman abweichende Interpretation seiner Tarife dahin abgegeben hat, daß er
für jede Registertonne nicht 1 Franc, sondern 20 Centimes, dagegen von jeder Warentonne (1000 Kilogr.) nicht 3 Francs, sondern 3,80 beanspruche.

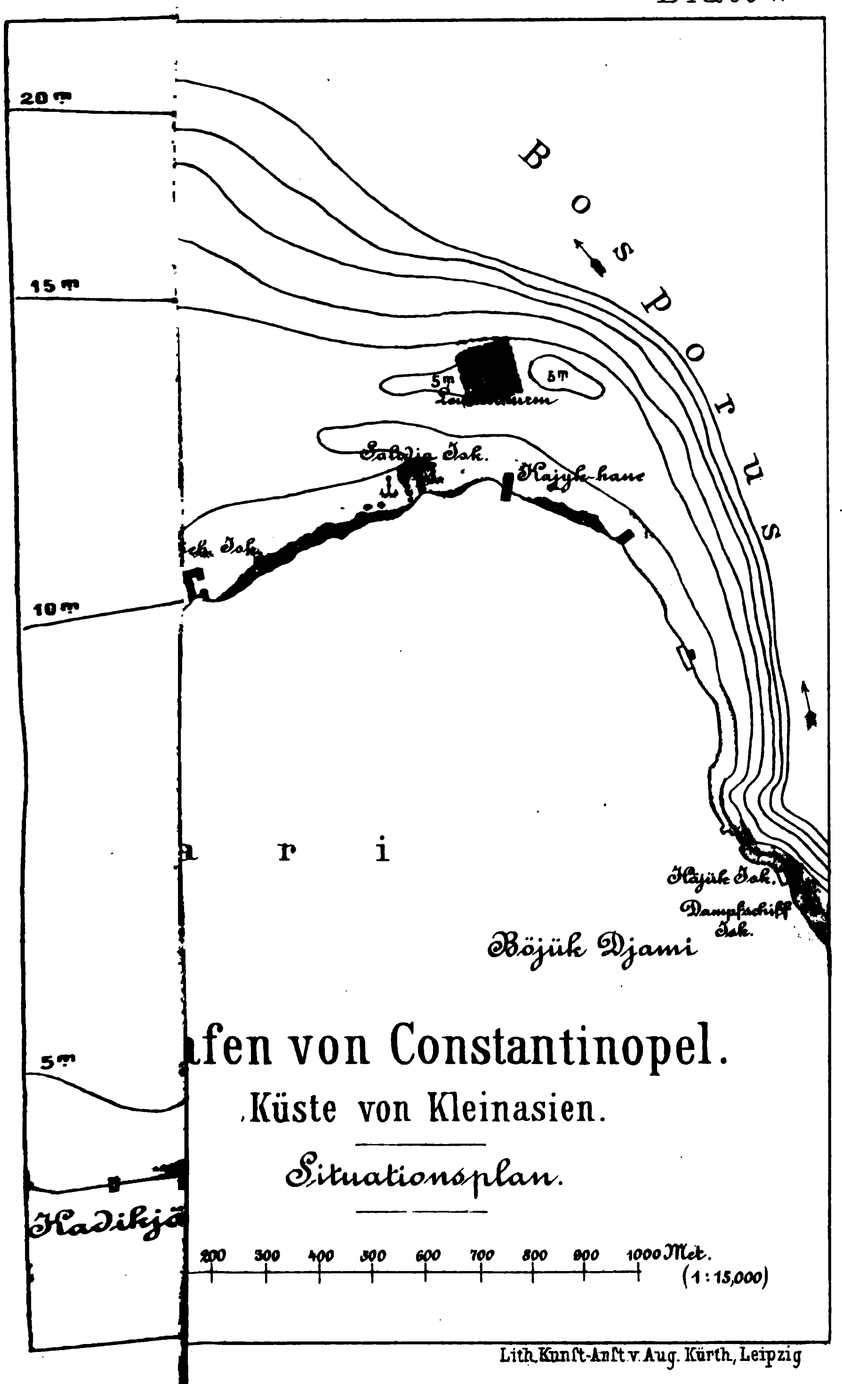


bisnoch ein von der Lokalregierung streng gehütetes Geheimnis geblieben sind, weil — wie allgemein angenommen wird — **das Palais regelmäßig einen großen Teil der Zölle für sich behält.**

Wie ersichtlich, so enthalten diese Elemente ebenso umständliche, als heikle Gegenstände der Verhandlung und werden daher eine ziemlich geraume Zeit in Anspruch nehmen. In welcher Weise diese Zeit von den maßgebenden Kreisen der kommerziellen Bevölkerung benützt werden wird, um sich ein klares Urteil über Zweck und Vorteil der projektierten Hafenanlage zu bilden, wird die Folge lehren. Die heutige Stimmung ist in den Kreisen der ottomanischen Regierung, der französischen Gesandtschaft und in einem großen Teil des Handelsstandes dem Projekte nicht ungünstig. Was den letzteren betrifft, so spricht sich derselbe schon seit vielen Jahren dahin aus, daß die Errichtung der Quais und Entrepôts für den Handel und Verkehr Konstantinopels eine große Wohlthat wäre, weil, abgesehen von allen damit gebotenen Erleichterungen und Sicherheiten, zahllose jetzt den Handel empfindlich schädigende Übelstände beseitigt würden. Mit Rücksicht hierauf würde der Handelsstand selbst die höhere Taxe von Frcs. 3,80 per Handelstonne (dieselbe kostet bei den heutigen Handelsoperationen 1 Frc. weniger) nicht unwillkommen heißen, vorausgesetzt, daß die durch das Projekt in Aussicht gestellten Bauten und Einrichtungen so ausgeführt würden, wie in den modernen Häfen Europas.

Etwas Anderes ist es mit den fremden Schiffahrts-Gesellschaften. Der Vertreter des österr.-ungar. Lloyd beispielsweise findet die von Michel verlangte Abgabe für je eine Schiffstonne, selbst in ihrer Reduzierung auf 20 Centimes, unannehmbar, ebensowenig aber auch die Belastung der Transitwaren mit der Abgabe von Frcs. 3,80. Derselbe würde daher nur dann für das Projekt stimmen, wenn die Gebühr per Schiffstonne höchstens 3 Centimes betragen und die Überladung von Schiff zu Schiff, sowie die Aus- und Einladung von Kohle ohne jede Abgabe an den Quais ausgeführt würde; — und dies Alles, weil die Warenoperationen bei dem heutigen Stande der Dinge nur $1/7$ der durch die Michel'schen Tarife geforderten Abgaben erheischen.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß die Vertreter der übrigen fremden Dampfschiffahrts-Gesellschaften sich in ähnlichem Sinn äußern werden, wie der des Lloyd, nachdem sie in gleicher Weise ihre Handelsoperationen in der offenen Rhede verrichten, wie dieser, und kein Interesse haben werden, die geringen Gebühren für die Benützung der Bojen mit teuren


20 m
15 m
10 m
5 m
BOSPORUS
5 m
5 m
Kajyk-hane
a r i
Dampfschiff Isk.
Böjük Djami
afen von Constantinopel.
Küste von Kleinasien.
Situationsplan.
200 300 400 500 600 700 800 900 1000 Met.
(1 : 15,000)
Lith. Kunst-Anst. v. Aug. Kürth, Leipzig

Abgaben für die Ausladung an den künftigen Quaimauern zu vertauschen.

Wie dem auch sei, so fordert die auf die Quaianlagen bezügliche Frage noch ein eingehendes Studium, um Klarheit in diejenigen Elemente zu bringen, welche als die Basis für die Berechnung der Anlagekosten und somit für die Rentabilität des Unternehmens zu dienen haben. Für den Berichterstatter steht es jedoch außer Zweifel, daß eine Gesellschaft, welche berufen ist, einst in den Genuß aller in dem Ferman ausgesprochenen Rechte zu treten, nur in der fruchtbarsten Weise ihre Kapitalien anlegen wird, da der heutige Zustand der Dinge weder den maritimen Bedürfnissen, noch den Verkehrs-Verhältnissen eines so wichtigen Handels-Emporiums, wie es Konstantinopel ist und noch lange bleiben wird, entspricht. Beweis dafür Smyrna und die Realisierung eines unter weniger günstigen Verhältnissen (es genügt als Beleg hiefür auf die vergleichsweise Bedeutung der beiden Städte hinzuweisen) durch die Unternehmung des früher genannten Herrn Dussaud erzielten Gewinnes (siehe späteres Kapitel: Smyrna-Scala nuova).

---

5. Skutari-Kadikjöi-Haider Pacha.

(Fahrt von Haider Pacha nach Ismid und zurück am 28. Oktober 1881.)

Skutari mit Umgebung umfaßt eine Bevölkerung von 70,000 Seelen, welche im innigen Verkehre mit Konstantinopel stehen und wovon ein sehr großer Teil täglich den Bosporus auf den Lokaldampfern überschreitet. Die Landungsstellen der letzteren befinden sich in Kadikjöi, Skutari und Böjük-Djami (siehe Blatt 7) und bestehen in rohgezimmerten Holzmolen, welche so weit in das Meer hinausgeführt werden, um am Kopfe die für den Dampfer nötige Tauchtiefe zu bieten. Diese auf Piloten ruhenden Brücken sind in der Regel in Form eines ⊥ angelegt und bilden einen Winkel mit der Uferlinie, so daß das im Bogen anfahrende Schiff sich sofort anlegen und nach Abgabe von Personen und Waren seine Fahrt ungehindert fortsetzen kann.

Von den genannten Landungsstellen ist die von Skutari und noch mehr die von Böjük-Djami (an dem Eingange des Bosporus gelegen) gegen die herrschenden S.- und SO.-Winde des Marmarameeres ge-

schützt, während die Brücke von Kadikjöi zeitweise nicht benützt werden kann und dann die Dampfer gezwungen sind, sich ihres Inhaltes in den früher genannten Stationen zu entledigen. Dieser Umstand ist um so empfindlicher, als gerade Kadikjöi derjenige Punkt ist, welcher in der Nähe der Bahnstation Haider Pacha-Ismid gelegen, den größten Verkehr bietet. Es muß daher Wunder nehmen, daß die englische Gesellschaft, welche seit einigen Jahren den Betrieb der Bahn übernommen, nicht auch Vorsorge trägt für die Anlage eines eigenen Landungsmolo, oder noch besser eines Bassins zur direkten Verbindung zwischen Bahn und See, um sich den ungetrübten Bezug von Waren und Personen zu sichern. Es ist kein Zweifel, daß dieses nur eine Frage der Zeit ist und mit der Verlängerung der Bahn nach Ismid stattfinden wird.*) Das Bassin müßte ein geschlossenes sein und die Einfahrt an der den Winden aus dem Marmarameer entgegengesetzten Seite erhalten, um nicht nur gegen diese geschützt zu sein, sondern auch, um sich vor der schon ziemlich vorgeschrittenen Versandung in der Bucht zwischen dem heutigen Landungsplatz und der Station zu sichern. Zu bemerken ist, daß wir an dem der See zugekehrten Ende der Station einen Steindamm gesehen, welcher jedoch in seiner heutigen Gestalt das Anlegen der Schiffe nicht gestattet und demnach nur den Anfang eines in seiner Entwicklung plötzlich unterbrochenen Hafenbaus zu bilden scheint.

---

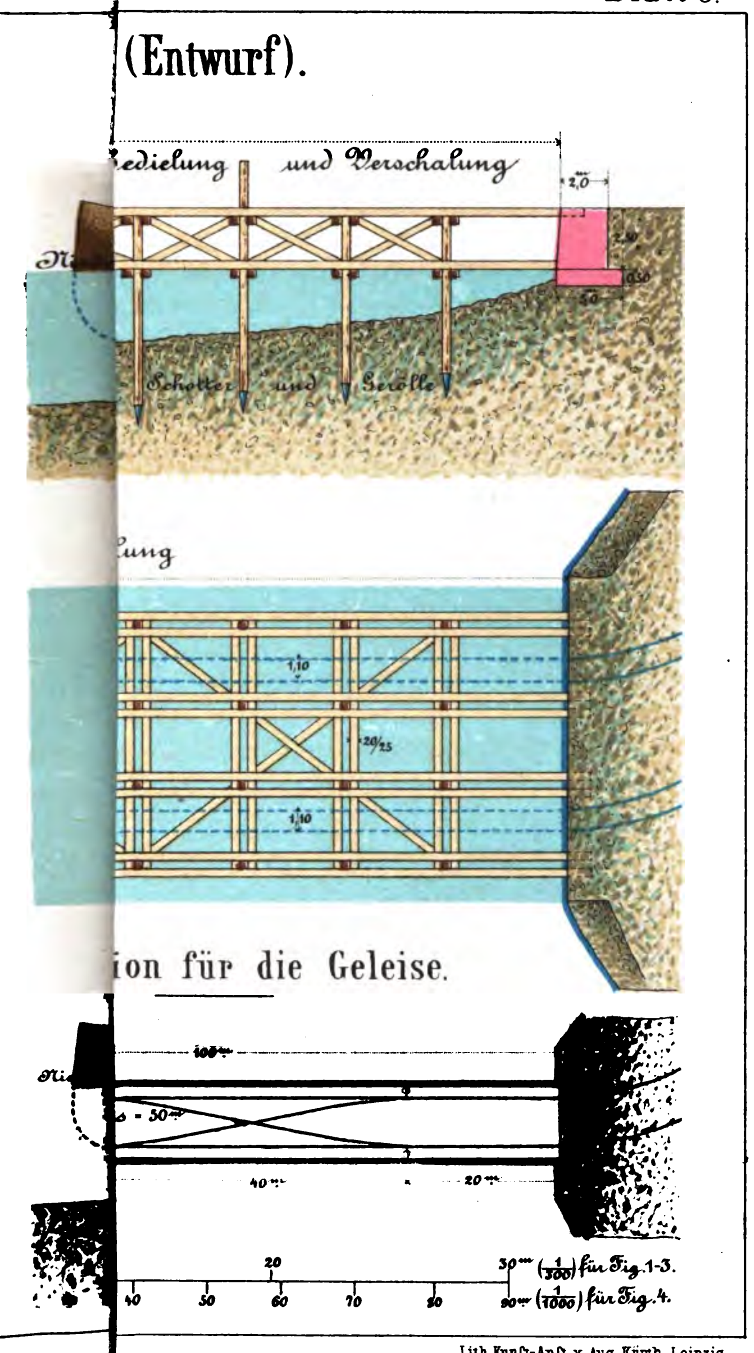
6. Mudania-Gemlik.

(Berührt auf der Fahrt nach Brussa.)

Mudania, in der Bucht gleichen Namens (Marmarameer) gelegen, bildet den Endpunkt der nach Brussa führenden, jedoch noch nicht eröffneten, Bahn von 1,10 Meter Spurweite. Die Rhede besitzt guten Ankergrund und genügende Wassertiefen, ist jedoch den Nordwinden des schwarzen Meeres ausgesetzt, so daß das Anlanden der Lokaldampfer

*) Wir erfuhren in Ismid, gelegentlich des Ausfluges dorthin, daß noch eine Strecke fahrbaren Geleises in der Länge von ca. 7 Kilom. fertig gestellt, jedoch (wegen Zahlungsrückständen an den Bauunternehmer) dem Verkehr nicht übergeben werden konnte; ebenso, daß eine fernere Strecke von ca. 35 Kilom. in dem Unter- und teilweise Brückenbau hergestellt, jedoch das Geleise wegen feh-

Blatt 8.



Lith. Kunst-Anst. v. Aug. Kürth, Leipzig.

an dem in der gewohnten Weise ausgeführten Holzmolo bisweilen mit Schwierigkeiten und nicht ohne Gefahr bewerkstelligt wird. So geschah es am 5. November d. J., daß ein heftiger Nordwind das Einschiffen der aus Brussa zurückkehrenden Expedition verhinderte und den Kommandanten des „Luzifer" zwang, den gesicherten, am Ende der Bucht gelegenen Ankerplatz Gemlik aufzusuchen und dort die Gesellschaft am nächsten Tage zu erwarten.

Es ist jedoch zu bemerken, daß trotz des heftigen Windes und der starken Brandung der Wellen der türkische von Konstantinopel anlangende Küstendampfer an dem gleichen Tage und in derselben Stunde an den Molo anlegen und gegen 100 Personen sowie 25 Tonnen Ware (Mehl in Säcken, Papier in Ballen, Eisen in Fässern, 1 Wiener Kalesche 2c.) ausladen konnte. Letzteres geschah mit Hand durch zahlreiche Lastträger (Hamals), welche den Transport der Waren auf den Molo und von hier bis zu den nach dem Innern des Landes fahrenden Lastwagen besorgten.

Nach den eingeholten Erkundigungen gibt es gegen 50 Tage im Jahre, in welchen der gedachte Nordwind weht, jedoch kaum 5 Tage, in welchen wegen der zu starken Brandung der Lokaldampfer anzulegen verhindert und gezwungen ist, die Ausladung von Gütern und Personen in Gemlik zu besorgen (gewöhnlich in den Monaten Dezember und Januar).

Diese Thatsache ist von Wichtigkeit für die Anlage eines, mit der künftigen Station der Brussa-Bahn in Verbindung stehenden Hafens. Es ist keine Frage, daß bei den obwaltenden Umständen ein geschlossenes kleines Bassin (aus Riva, Seiten- und Kopfmolo bestehend und in Steinmaterial ausgeführt) die zweckmäßigste Lösung der Frage sein würde, weil damit nicht nur der Schutz gegen den Nordwind, sondern auch gegen die ziemlich weit vorgeschrittene Versandung des flachen Ufers erzielt würde. Mit Rücksicht jedoch auf die hiermit verbundene Höhe der Ausgabe — der Bau würde nicht nur Mauerwerk und Anschüttung, sondern auch wahrscheinlich Baggerungen erheischen — ist es für die Zwecke der schmalspurigen Bahn genügend, einen Molo in das Meer soweit hinaus zu bauen, um an dem Kopfe und dessen

---

lenden Geldmitteln (vor ca. 5 Jahren) nicht gelegt worden sei. Es ist daher keine Frage, daß die Vollendung resp. Eröffnung der noch rückständigen über 40 Kilom. Bahngeleise seitens der englischen Betriebs-Gesellschaft stattfinden wird, sobald diese zu Kräften gekommen sein und ein diesbezügliches Abfinden mit der ottomanischen Regierung getroffen haben wird.

2 Seiten je ein Schiff mit der Tauchtiefe von 5 Meter zu placieren. Der Molo erhält eine Breite von 10 Meter und die Richtung nach N., damit die anlangenden Schiffe sich bei dem genannten Winde an die Seiten des Molo anlegen können, ohne von ersterem in die Flanke genommen zu werden. Zugleich ist Vorsorge getroffen, daß die Molo-geleise nicht durch Drehscheiben, sondern durch Wechsel mit den Geleisen des Bahnhofes in Verbindung gesetzt werden.

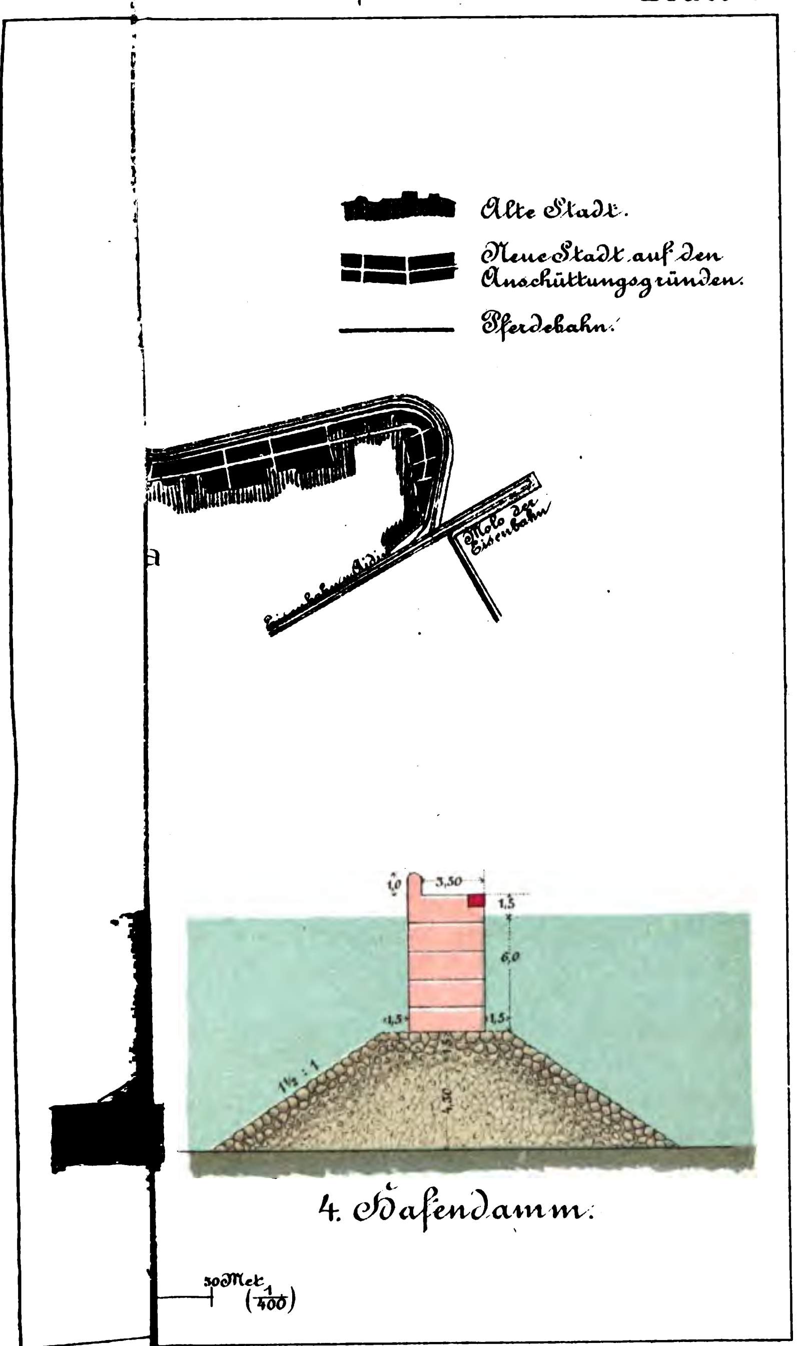
Die für den Molo in Aussicht genommene Holzkonstruktion (durchaus Eichenholz) ist aus Blatt 8 ersichtlich und würde deren Ausführung per Quadratmeter 114 Frcs. betragen. Nehmen wir an, daß der Molo eine Länge von 100 Meter benötige, um die verlangten Tiefen von 5 Meter für die 3 Fahrzeuge zu bieten, so kostet die Gesamtanlage 100 × 10 × 114 = Frcs. 114,000.*)

Das zur Anwendung vorgeschlagene System ist so gestaltet, daß durch Anbringung von ferneren Pfahlreihen der Molo nach Erfordernis sowohl der Breite, als auch der Länge nach erweitert werden kann, wenn in der Folge der angenommene Flächenraum nicht den Anforderungen des Verkehrs und der Schifffahrt genügen sollte.

Es lohnt der Mühe, eine Parallelberechnung für den gleichen Molo anzustellen, wenn derselbe statt in Eichenholz in Eisen ausgeführt wird, da dieses Material, der größeren Festigkeit und Dauerhaftigkeit wegen, unter Umständen den Vorzug verdienen dürfte. Das Resultat der Rechnung führt für die eiserne Brücke von dem gleichen Flächenraume zu der Gesamtsumme von Frcs. 167,000. Dieselbe würde daher, gegenüber der aus Eichenholz, einen Mehrbetrag von Frcs. 167,000—114,000 = Frcs. 53,000 erheischen; vorausgesetzt, daß auf die Einfuhr des Eisens kein Eingangszoll seitens der ottomanischen Regierung erhoben würde.

Es erscheint demnach praktischer, bei dem billigeren Holze zu bleiben, und zwar um so mehr, als die Anlage, mit Rücksicht auf die momentan bescheidenen Ansprüche, welche an dieselbe gestellt werden, mehr den

*) Es ist zu bemerken, daß mit Rücksicht auf die große Verschiedenheit der in Konstantinopel erfahrenen Materialpreise der Berichterstatter vorgezogen hat, die Triester Einheitspreise als Basis seiner Berechnung anzunehmen und zugleich vorausgesetzt hat, daß die in Triest fertig gearbeiteten Teile der Brücke nach Mudania transportiert und dort aufgestellt werden sollen. Die obige Summe enthält demnach die Kosten für Material, Anarbeitung und Aufstellung der Brücke (inkl. Doppelgeleise und Widerlager), sowie den Transport per See; — überdies noch einen Zuschlag von 15 % für Unvorhergesehenes.



4. Hafendamm.

Lith Kunst-Anst. v. Aug. Kürth, Leipzig.

Charakter eines Provisoriums trägt und so lange tragen wird, bis durch die Betriebs-Ergebnisse der Linie Mudania-Brussa sichergestellt werden wird, ob eine größere Auslage für den Bau eines geschützten (d. h. geschlossenen) Hafens mit Krahnen und Magazinen gerechtfertigt ist oder nicht.

---

7. Smyrna-Scala nuova.

(Aufenthalt in Smyrna 6 Tage.)

Smyrna, welches nach Konstantinopel die zweitwichtigste Station auf der großen Wasserstraße nach dem Orient bildet, gewinnt von Jahr zu Jahr größere Bedeutung für die Schiffahrt, wie aus den nachstehenden Tabellen ersichtlich ist, welche einen Auszug der von Herrn E. Pietschka, österr.-ung. Vice-Konsul in Smyrna, erhaltenen Statistica bilden.

Schiffahrts-Bewegung in Smyrna in den Jahren 1871—1880.

1. Einfuhr (Importation).

Jahr	Segelschiffe				Dampfschiffe				Wert der Waren in Frcs.
	Geladen		Im Ballast		Geladen		Im Ballast		
	Zahl	Tonnen	Zahl	Tonnen	Zahl	Tonnen	Zahl	Tonnen	
1871	706	84,213	95	18,556	594	520,371	10	5,773	94,001,030
1872	812	88,920	138	24,814	583	481,458	57	44,140	86,845,580
1873	685	75,298	100	19,306	602	547,054	28	17,590	116,710,320
1874	579	70,635	81	14,807	685	604,776	27	18,754	112,263,280
1875	487	65,629	46	11,476	731	694,279	29	27,396	87,085,100
1876	457	62,637	111	18,117	693	674,143	45	34,137	71,498,360
1877	441	66,006	144	34,546	588	588,072	49	36,613	77,060,470
1878	499	74,282	86	17,960	630	634,823	28	21,051	103,497,680
1879	562	66,610	86	15,634	759	761,328	43	35,441	117,153,350
1880	574	71,624	64	14,673	827	878,767	23	18,991	99,510,280*)
Abnahme	132	12,589	31	3,883	—	—	—	—	—
in %	18.7	14.9	33.8	20.8	—	—	—	—	—
Zunahme	—	—	—	—	233	358,396	13	13,218	5,509,250
in %	—	—	—	—	41	68.8	130	229	5.8

*) Siehe nächste Seite.

2. Ausfuhr (Exportation).

Jahr	Segelschiffe				Dampfschiffe				Wert d. Waren in Frcs.
	Geladen		Im Ballast		Geladen		Im Ballast		
	Zahl	Tonnen	Zahl	Tonnen	Zahl	Tonnen	Zahl	Tonnen	
1871	329	53,518	357	42,746	588	519,037	7	5,073	101,082,070
1872	319	53,985	482	50,969	602	498,994	36	8,283	121,670,940
1873	245	45,084	448	41,687	613	552,918	14	8,891	103,971,600
1874	169	34,555	390	45,452	678	579,399	24	20,823	98,489,440
1875	136	31,481	343	41,309	744	705,979	4	3,469	97,401,580
1876	206	41,619	320	35,518	731	703,311	5	1,798	115,789,770
1877	226	55,772	342	40,262	630	622,338	3	845	117,051,030
1878	204	40,654	372	45,280	641	645,664	9	6,112	88,514,910
1879	202	34,527	402	46,167	792	800,981	5	3,180	110,167,140
1880	160	30,612	435	48,748	885	886,751	9	6,872	96,311,980*)
Abnahme	169	22,906	—	—	—	—	—	—	4,770,090
in %	51.3	42.8	—	—	—	—	—	—	4.7
Zunahme	—	—	78	6,002	297	367,714	2	1799	—
in %	—	—	21.5	14.4	50.5	70.8	30	35.4	—

Wie aus den Tabellen 1 und 2 erhellt, so hat in dem Zeitraume des letzten Jahrzehntes
die Einfuhr eine Zunahme von . . 5,509,250 Frcs. resp. von 5.8 %
die Ausfuhr jedoch eine Abnahme von 4,770,090 „ „ „ 4.7 %
erfahren.

Diese Thatsache kann nicht überraschen, wenn berücksichtigt wird, daß die zwei in Smyrna mündenden Bahnen immer weiter in das Innere von Kleinasien vordringen und somit das Absatzgebiet für die Industrie-Artikel Europas stetig erweitern,**) mit welchem das wichtigste Handels-Emporium Kleinasiens durch 7 Postanstalten und 4 Telegrafenlinien in inniger Verbindung sich befindet. Es bleibt übrigens abzu-

*) Die Abnahme in den Werten, sowohl für Eingang als Ausgang des Jahres 1880, im Vergleiche zu seinem Vorgänger, rührt von der (durch eine außerordentliche Dürre verursachten) Misernte, dem Einbruche der Heuschrecken und endlich der geschäftlichen Krisis in dem gedachten Jahre her. Nach den in dem Zollamte von Smyrna erhaltenen Versicherungen wird jedoch das laufende Jahr das von 1879 nicht nur im Ein-, sondern auch im Ausgange übertreffen.

**) Die englischen Gesellschaften der zwei Bahnen von Smyrna nach Aidin und nach Cassaba haben die Verlängerung ihrer Strecken, die erstere von Aidin nach Sarykiöi und die zweite von Alahscher nach Uschak bereits in Angriff genommen.

warten, ob die späteren Jahre diese Differenz nicht ausgleichen und die wirtschaftliche Harmonie zwischen Einfuhr und Ausfuhr herstellen werden.

Wie dem auch sei, so begrüßen wir in obigen Tabellen die erfreuliche Thatsache, daß die Dampfschiffahrt (die Segelschiffahrt folgt auch hier, wie überall, der absteigenden Richtung) im steten Wachsen begriffen ist. Die Tonnenzahl zeigt in dem Zeitraume eines Jahrzehntes in der

Einfuhr eine Zunahme von 371,614 Tonnen resp. von 58.6 %
Ausfuhr " " " 369,513 " " " 58.6 %

Das verflossene Jahr zeigt die höchste, bis noch erreichte Ziffer und verteilt sich die Tonnenzahl unter die seefahrenden Nationen in folgender Weise:

Dampfschiffahrts-Bewegung von Smyrna im Jahre 1880.

Flagge	Einfuhr		Ausfuhr		Ein- u. Ausfuhr	
	Zahl	Tonnen	Zahl	Tonnen	Zahl	Tonnen
Frankreich	159	185,899	159	186,312	318	372,211
Österr.-Ungarn . . .	158	180,817	157	180,027	315	360,844
England	188	156,083	178	148,018	366	304,101
Italien	64	63,647	64	63,647	128	127,294
Türkei	47	21,150	47	21,150	94	42,300
Diverse	234	290,162	289	294,469	523	584,631
Zusammen	850	897,758	894	893,623	1744	1,791,381

An der Gesamtsumme der Ein- u. Ausfuhr sind die einzelnen Staaten, wie folgt, beteiligt:

Frankreich mit . . 372,211 Tonnen oder 20.8 %
Österr.-Ungarn mit 360,844 " " 20.1 "
England mit . . 304,101 " " 17.— "
Italien " . . 127,294 " " 7.1 "
Türkei " . . 42,300 " " 2.3 "
Diverse " . . 584,631 " " 32.6 "

Außer den eben genannten Staaten sind es noch andere, welche ihre Schiffe nach dem zweitwichtigsten Handelsplatz der Türkei entsenden. So finden wir hier nahezu die gleiche Zahl fremder Dampfschiffahrts-Gesellschaften, wie in Konstantinopel. Dieses sind 6 englische, 2 französische, 1 italienische, 1 österr.-ungarische (Lloyd), 1 russische, 1 ägyp-

tische, 1 holländische, 1 belgische u. a. Von den englischen Dampfern besorgt über ein halbes hundert die Küstenfahrt zwischen Smyrna und Syrien und läuft verschiedene Häfen an.

Die große Berücksichtigung, deren sich der Hafen von Smyrna seitens der fremden Dampfschiffahrts-Gesellschaften erfreut, ist der sprechendste Beweis für die zunehmende Handelsbewegung des Platzes. Forschen wir nach deren Ursachen, so finden wir dieselben (abgesehen von dem Einflusse maßgebender Faktoren politischer und anderer Natur) nicht nur in der wachsenden Bevölkerung des Ortes und den 2 oberwähnten, nach dem Innern des Landes führenden Bahnen, sondern auch in den Vorteilen, welche der Schiffahrt durch die neue Hafenanlage geboten werden. Diese bestehen (siehe Bl. 9) in einem gegen Außen geschützten und mit 2 Einfahrten versehenen Bassin von 19 Hektaren Oberfläche und einer, selbst für größere Fahrzeuge genügenden Wassertiefe.*)

Trotzdem können diese Vorteile wegen der beschränkten Räumlichkeit der Anlage von der Schiffahrt nicht vollständig ausgenützt werden, wie sich der Berichterstatter bei dem Besuche des Hafens, resp. der Kenntnisnahme der hier üblichen Waren-Manipulation überzeugt hat. Es ist unschwer, hier sofort folgende Übelstände zu erkennen:

1) Sind die Breiten der 2 das Bassin einschließenden Moli (10.50 Meter der nördliche und 55 Meter der südliche) zu gering, um die jedem der Objekte zugedachte Bestimmung zu erfüllen.

2) Ist die Quaientwicklung an der Riva des Hafens eine ungenügende und gestattet nicht das Anlegen der großen Dampfer mit der Breitseite an den Quai.

3) Geschieht die Ausladung der Warendampfer und anderer größerer Fahrzeuge mittelst Lichterschiffen; — ein Übelstand, welcher den durch die hinreichenden Wassertiefen des Bassins resultierenden Vorteil des direkten d. h. billigeren Ausladens auf Quai paralisiert.

4) Sind die Flächen längs des Quais für die mit den Waren vorzunehmenden Operationen zu beschränkt.

---

*) Wir enthalten uns jeder eingehenden Kritik über das Meritorische der von der französischen Unternehmung ausgeführten Hafenbauten und konstatieren nur die, selbst aus einer flüchtigen Prüfung der für die einzelnen Objekte gewählten Profiltipen resultierende Thatsache, daß dieselben mit der äußersten Ökonomie hergestellt worden sind (s. Bl. 9, Fig. 2, 3 u. 4).

5) Fehlt die Einrichtung zweckmäßiger Krahnvorrichtungen (mit Ausnahme eines kleinen Handkrahnes vor dem Zollamt).

Wir wollen nicht untersuchen, ob die genannten Übelstände aus Mangel an Verständnis seitens des Bauherrn, d. h. der türkischen Regierung, oder aus zu großer Berücksichtigung der eigenen Interessen seitens des Bau-Unternehmers entstanden sind, welcher — nebenbei bemerkt — laut Art. 20 des Bau-Bedingnisheftes den die Bau-Kontrole übenden Beamten der Regierung selbst zu bezahlen hat. Alle diese Übelstände bestehen und verlangen Abhilfe im Interesse der stetig wachsenden Schiffsbewegung des wichtigen Handelsplatzes. Ob diese Abhilfe so bald geboten werden kann, hängt von dem Vertrags-Verhältnisse zwischen der türkischen Regierung und der an die Stelle des Unternehmers getretenen „Société des quais de Smyrne" ab, welcher das ausschließliche Privilegium des 30jährigen Betriebes der neuen Hafenanlage zusteht.

Wir empfehlen, als vorzügliches Beispiel der Nachahmung, das eingehende Studium der dem Berichte beigeschlossenen Statuten der gedachten Gesellschaft, welche außer dem Bau und Betriebe des neuen Hafens noch die Gerechtsame:

a. für den Verkauf des durch Anschüttung dem Meere abgewonnenen Terrains,

b. für die Errichtung und Vermietung von Lagerhäusern, Waren- und Kohlenschuppen,

c. für die Anlage und den Betrieb einer mit dem Bahnhofe der Smyrna-Aidiner Bahn verbundenen Pferdebahn längs des Meeresufers, übernommen hat.

Überdies hat die Gesellschaft noch die teilweise Kanalisierung und Pflasterung der Stadt ausgeführt und sich endlich verpflichtet, auf eigene Kosten die zum Schutze der Stadt gegen die Überschwemmungen des Mélés dienenden Bauten herzustellen.

Wir entnehmen aus diesen verschiedenen Gerechtsamen und Verpflichtungen der Gesellschaft die wichtige Rolle, welche dieselbe in Bezug auf die Entwicklung nicht nur des Hafens, sondern auch der Gemeinde bereits gespielt hat und noch ferner zu spielen berufen ist. Ohne die Frage zu ventilieren, ob dießer außerordentliche Wirkungskreis nicht auf Kosten des öffentlichen und kommerziellen Wohles geübt wird, so ist doch nicht zu läugnen, daß sich die Gesellschaft anerkennenswerte Verdienste um die Entwicklung von Smyrna, sowohl in kommerzieller, als in

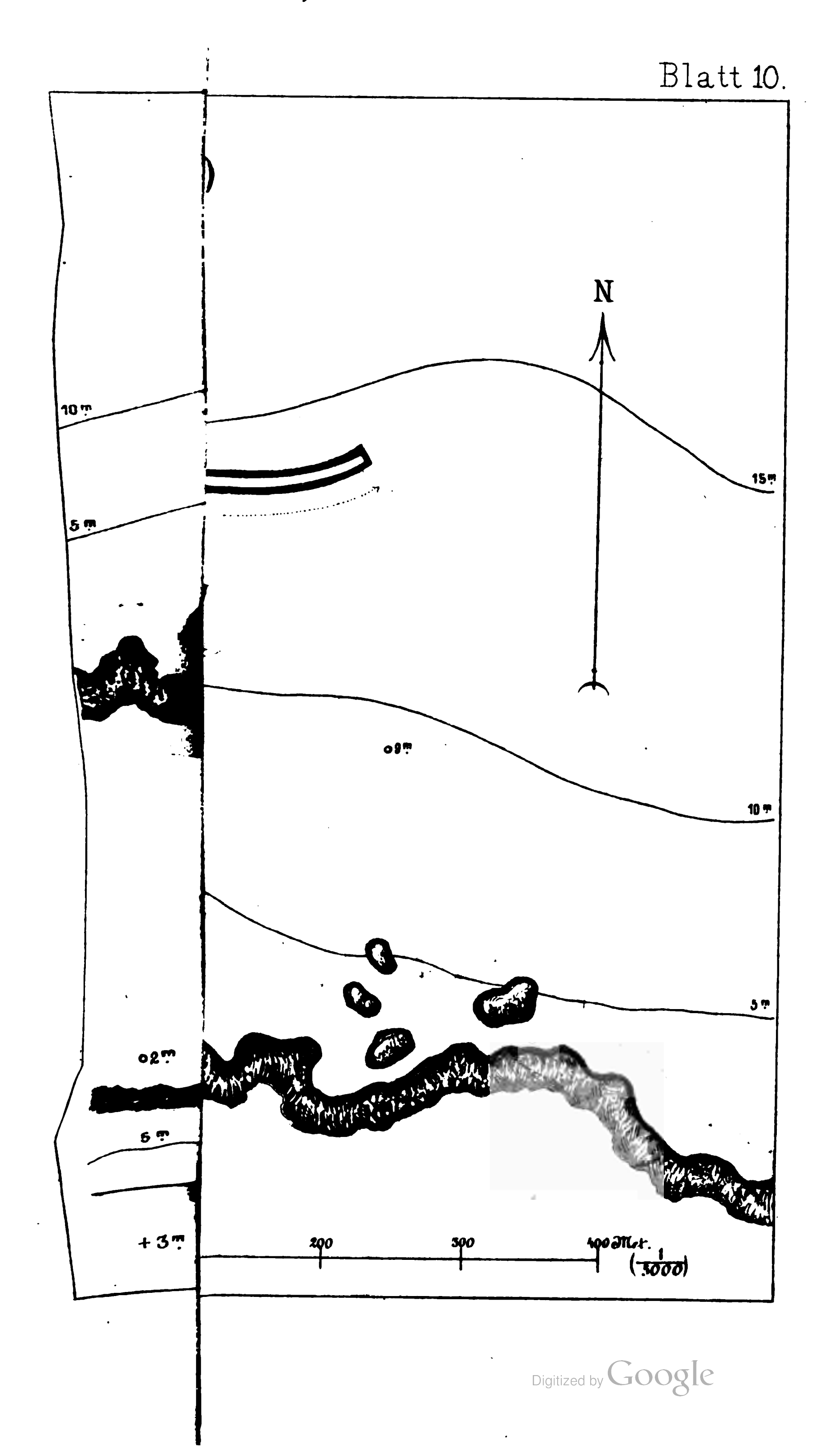
maritimer Beziehung erworben hat; — Verdienste freilich, welche — es ist dies ein öffentliches Geheimnis — in dem Verkaufe der Baugründe, so wie in den Warengebühren des Hafens ihre reichliche Entschädigung finden.

Daß diese Entschädigung in noch reichlicherem Maße in einem Welthandelsplatze, wie es Konstantinopel ist, fließen werde, liegt auf der Hand. Daher die Anstrengungen, welche der Gründer und Chef der Smyrnaer „Société des quais“, Herr Elie Dussaud, macht, um auch am goldenen Horne eine ähnliche Unternehmung ins Leben zu rufen, welche mit dem Bau und dem Betriebe der Quaianlagen gleiche Gerechtsame für den Verkauf der Anschüttungsgründe, die Errichtung und Vermietung von Lagerhäusern rc. verbindet.*) Es ist große Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß die Bemühungen des genannten Unternehmers von Erfolg gekrönt sein werden; denn nicht nur wird derselbe von Herrn Michel-Pacha und der französischen Gesandtschaft patronisiert, sondern erfreut sich auch, in Folge des Smyrnaer Hafenbaus, der wohlwollendsten Gesinnung seitens der türkischen Regierung, welche ihm für diese (in ihren Augen vorzügliche) Leistung zu Danke verpflichtet ist. Sollte daher der deutsche Handelsverein auf die Quaianlagen in Konstantinopel ernstlich reflektieren, so wäre keine Zeit zu verlieren, um die vorbereitenden Schritte in dieser ebenso großartigen, als wichtigen Angelegenheit zu thun.

Wir haben soeben erwähnt, daß die ottomanische Regierung dem Herrn Dussaud wegen der in Smyrna entwickelten Bauthätigkeit wohlgesinnt ist. Diese Äußerung haben wir aus dem Munde des gegenwärtigen Gouverneurs in Smyrna, Sr. Excellenz des Herrn Ali Pacha, selbst, welcher sich uns gegenüber in den lobendsten Ausdrücken über die Anlage des Hafens, die durch denselben dem Handel gebotenen Vorteile rc. ausgesprochen hat.

Diese Ansicht wird jedoch von den in solchen Fragen maßgebenden Persönlichkeiten der fremden Handelsmarine nicht geteilt. So sind es namentlich die englischen Schiffahrts-Gesellschaften, welche die Warengebühren im Hafen von Smyrna zu hoch finden und daher (wie man uns dort versicherte) ein rationelles Mittel der Abhilfe eifrig studieren.

*) Es genügt, den kaiserlichen Ferman für Konstantinopel mit den Statuten der Gesellschaft von Smyrna zu vergleichen, um die große Analogie der in beiden enthaltenen Pflichten und Rechte zu erkennen.


Blatt 10.
N
10 m
15 m
5 m
10 m
5 m
02 m
5 m
+ 3 m
200
300
400 Mtr.
(1/5000)

ma
es
grü
schä

han
Ha
Sm
am
wel
rech
Ver
lichk
von
Her
sond
woll
diese
Soll
stant
vorb
geleg

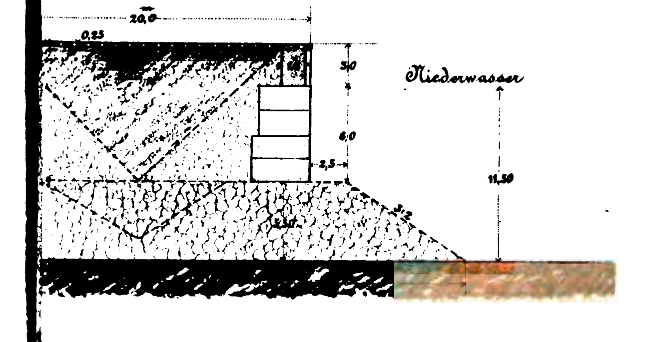
Herr
gesinn
wärti
selbst
die A
Worte

Persö
namen
gebüh
uns d

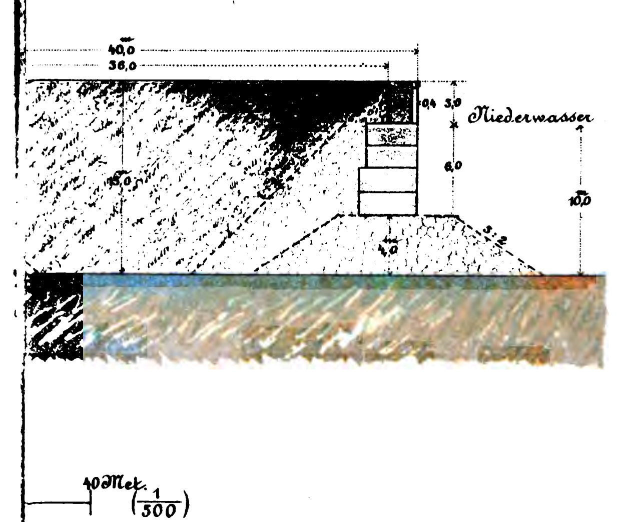
*)
der Ge
enthalte

).

estlicher Molo.



estlicher Molo.



10 Met. $\left(\frac{1}{500}\right)$

Lith Anst. v. Aug. Kürth, Leipzig.

Dieses Mittel soll darin bestehen, mit Umgehung des Hafens von Smyrna, in der südlich davon gelegenen Bucht von Scala nuova einen geschützten und für die Warendampfer zugänglichen Ankerplatz zu schaffen. Von hier sollen die mit geringeren Spesen ausgeladenen Waren, sei es nach dem Innern des Landes, sei es nach Smyrna selbst, auf der „Ottoman Railway Company“ befördert werden, zu welchem Zwecke ein Anschlußgeleise an letztere von Scala nuova nach Ayaslak (ca. 30 Kilometer) gelegt werden soll. Wie weit dieses Projekt Aussicht auf Erfolg hat, konnten wir nicht in Erfahrung bringen. Es ist jedoch keine Frage, daß dasselbe, wenn zur Ausführung gebracht, den Warenverkehr von Smyrna ablenken würde, da die große Wasserstraße nach Alexandrien abgekürzt und der Weiterbeförderung der Waren durch die zu errichtende Station in Scala nuova kein Hindernis entgegenstehen würde. Sollte sich die früher erwähnte Ottoman Railway Company für das Projekt auch interessieren, so wäre demselben ein wesentlicher Vorschub geleistet, da dieselbe nicht nur als wichtigster Interessent auftreten, sondern auch die Arbeiten in Scala nuova selbst in die Hand nehmen würde, da sie nach der in Smyrna errichteten Ladebrücke zu schließen, über vorzügliche Techniker verfügt. Diese, unweit des Bahnhofes errichtete und zum Umladen von Mineralien und Erzen von Bahn auf Schiff dienende Ladebühne ist aus Stein und Eisen hergestellt und kann für ähnliche Zwecke als mustergiltig bezeichnet werden (Bl. 9, Fig. 1).

---

8. Beyrut.

(24 Stunden Aufenthalt.)

Beyrut ist die wichtigste Handels- und Hafenstadt Syriens und besitzt eine Bevölkerung, welche in dem Zeitraume von 1/4 Jahrhundert von 25 auf 80,000 Seelen gestiegen ist, wovon 70—80% aus reichen Griechen bestehen. Der von diesen emsig betriebene Handel ist seit Schluß des russisch-türkischen Krieges im Steigen begriffen.

Dieses gilt namentlich vom Import, dessen Wert von dem Zollamte in Beyrut für das Jahr 1878 mit 24,250,000 Frcs. beziffert wird.

Die hervorragendsten Import-Artikel sind: Leinen-, Baumwoll- und Schafwollwaren, Seidenwaren und Sammt, Eisen- und Lederwaren, Reis, Kaffee, Droguen, türkische Kappen, Zündhölzchen, Strohpapier u. a.

Im Gegensatze zum Import hat der Export in der ersten Hälfte des verflossenen Jahrzehntes eine stetige Abnahme (bis 50 %) erlitten. Eine — wenn auch nicht wesentliche — Besserung nach dieser Richtung soll mit Anfang der 80ger Jahre eingetreten sein. Die wichtigsten Export-Artikel sind: Produkte der Seidenzucht und Seidenweberei, Erdpech, Schwämme, gesalzene Häute, Wolle und andere.

Der Handelsverkehr basiert auf die lebhafte Verbindung Beyruts mit dem Auslande und Binnenlande. Die letztere wird durch gute Straßen vermittelt, welche die Küstenstadt mit Damaskus, Hama und Homs in Berührung bringen. Und die Verbindung zur See geschieht durch die regelmäßigen Fahrten der österreichischen (österr.-ungar. Lloyd), englischen (Bel Asia Minor Steam Company), französischen (Messageries maritimes) und italienischen (Rubbatino) Dampfer. Die Schiffsbewegung ist daher eine bedeutende und weist für das Jahr 1879 folgende Ziffern nach:

Flagge	Dampfer		Segelschiffe	
	Zahl	Tonnen	Zahl	Tonnen
Österreichisch-ungarische	82	91,121	13	3,636
Englische	212	86,454	3	801
Französische	61	76,596	—	—
Italienische	17	10,126	24	6,650
Russische	17	25,599	—	—
Diverse	3	1,526	2,260	50,914
Zusammen:	392	291,422	2,300	62,001.*)

Es sind somit im Jahre 1879 in die Rhede von Beyrut eingelaufen:

392 Dampfer mit dem Gehalte von 291,422 Tonnen
und 2300 Segelschiffe „ „ „ 62,001 „
somit zusammen 2692 Schiffe „ „ „ „ 353,423 Tonnen.

Sehen wir nun, in welcher Weise für die maritimen Bedürfnisse dieser Schiffsbewegung vorgesehen wird.

Die heute von der Schiffahrt benützte Bucht (s. Blatt 10) ist von steilen Felswänden eingerahmt und besitzt unregelmäßige, durch zahlreiche, zum Teil über Wasser reichende, Felsblöcke alterierte Wassertiefen, so daß selbst Küstenfahrer mittlerer Größe den Hafen nicht

*) Diese Tabelle ist den durch das statistische Departement des k. k. Handelsministeriums veröffentlichten Konsulatsberichten entnommen.

benutzen können. Nur die kleinsten Segelschiffe finden notdürftige Unterkunft in einem räumlich beschränkten Bassin mit sehr geringen Tiefen. Hier legen dieselben an, um ihre Waren durch Lastträger in das eben im Vergrößerungsstadium befindliche, jedoch immer noch zu kleine Zollamt befördern zu lassen. Die Fläche des letzteren bietet den einzigen Raum zur Warenmanipulation, da außerhalb desselben zu beiden Seiten der Bucht sich die engen, an den steilen Meeresufern hinziehenden Straßen der Stadt anschließen.

Große Segel- und Dampfschiffe können sich der mangelnden Tiefen wegen der Bucht nicht nähern, sondern sind gezwungen, in offener Rhede 1/2 Meile vom Lande entfernt, vor Anker zu gehen und mittelst Lichterschiffen Waren und Personen an das Land zu setzen. Dazu kommt noch, daß die Schiffe während der Wintermonate gegen den ungestümen und oft gefährlichen Anprall der N.- und NW.-Winde keinen genügenden Schutz finden.

Um diesen zahlreichen Übelständen abzuhelfen, trat die Munizipalität von Beyrut mit den **Messageries maritimes** in Unterhandlungen, welche sich bereit erklärten, ein von französischen Ingenieuren entworfenes Hafenprojekt auf Kosten der ersteren ausführen zu lassen. Die Unterhandlungen sollen zu einem gegenseitig befriedigenden Resultate geführt haben, so daß es nur noch der Genehmigung der Pforte bedarf, um das Werk in Angriff zu nehmen.

Genaueres über Anlage, Kosten, Bedingungen 2c. des Hafenprojektes konnte der Berichterstatter nicht erfahren und verfaßte daher ein eigenes hierauf bezügliches Projekt.

Dieses besteht in der Anlage eines gegen die herrschenden N.- und NW.-Winde geschützten, und den Bedürfnissen der Warenbewegung entsprechenden Hafens. Derselbe ist auf Blatt 10 skizziert und besteht aus einem 6 Hektaren Wasserfläche und 10 Meter Wassertiefe bietenden Bassin. Dasselbe wird nach W. und O. von 2 Moli eingerahmt, von denen der westliche die Verlängerung des Wellenbrechers bildet.

Die Dimensionen der einzelnen Objekte sind aus Blatt 11 Fig. 1, 2, 3, 4 ersichtlich, und ist, mit Rücksicht auf den Steinreichtum der Umgebung Beyruts, das System der auf Steinwürfen fundierten Blockmauern gewählt worden.

Die Leistungsfähigkeit des Hafens entspricht einer jährlichen Handelsbewegung von $625^{m} \times 300^{\text{Tonn.}} = 187{,}500$ Tonnen.

Die Gesamthöhe der Baukosten beträgt 6,371,700 Frcs. deren

Einzelsummen auf die verschiedenen Herstellungen sich, wie folgt, verteilen (nach Triester Einheitspreisen):

Schutzdamm	Frcs.	1,835,700
Westlicher Molo	„	1,038,500
Östlicher Molo	„	727,200
Riva sammt Verlängerung des östl. Molo	„	718,700
Anschüttung	„	1,145,500
Anlande- und Vertäuungsmittel . . .	„	75,000
Zusammen	Frcs.	5,540,600
hiezu 15 % für Unvorhergesehenes	„	831,100
Gesamtkosten	Frcs.	6,371,700.

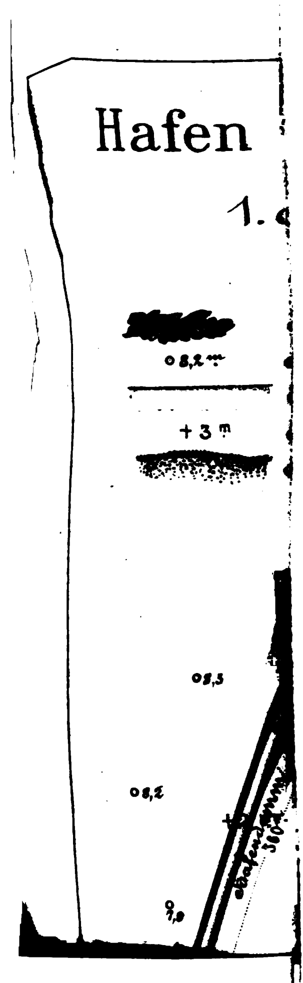
9. Jâfa.

(48 Stunden Aufenthalt.)

Die syrische Küste ist in ihrer ganzen Ausdehnung für eine lebhafte Schiffahrt sehr ungeeignet, da dieselbe, geradlinig von Süd nach Nord verlaufend, von einer allmählich abfallenden Sandfläche gebildet wird, welche nur hie und da von Felsbänken unterbrochen oder eingesäumt ist. Gegen die Landseite begrenzt dieselbe eine hohe, mitunter meilenbreite, Kette von beweglichen Sanddünen, während die Seefront fast immer von einer heftigen Brandung gepeitscht wird.

Diese gefährliche Bildung der Küste zwingt alle Schiffe, selbst kleine Küstenfahrer, in offener See und zwar in größerer Entfernung (1/2 Meile) zu ankern, einerseits um das für die Tauchung nötige Wasser zu suchen und andererseits, um bei dem Einbrechen der herrschenden Westwinde sofort das offene Meer zu gewinnen.

Vor Jâfa selbst (s. Blatt 12, Fig. 1) befindet sich eine ganze Reihe von aus dem Meere ragenden Felsriffen. Die in geringer Entfernung von der Stadt befindliche Bank läuft in nordöstlicher Richtung fort und bildet einen natürlichen Wellenbrecher von ca. 300 Meter Länge, welchen ein kleines Dreieck gegen Außen abschließt. Dasselbe kann jedoch wegen der geringen Fläche und noch mehr wegen der ungenügenden Wassertiefe (unter 3 Meter) nur von kleinen Küstenfahrern benützt werden. Dabei ist dessen Einfahrt so unvorteilhaft gelegen, daß


Hafen
+3 m

gerade bei dem gefährlichsten aller Winde, dem NW., das Aus- und Einlaufen unmöglich wird. Alle Schiffe von mehr als höchstens 100 Tonnen müssen daher außerhalb dieses Felsenriffs wenigstens 1/2 Meile entfernt vor Anker gehen. Dabei ist die — wie oben erwähnt — stets bewegte See bisweilen so stürmisch, daß Dampfer die Ausladung nicht vollziehen können und sich gezwungen sehen, die nächste Station d. h. „Haifa" oder eventuell „Port Said" zu erreichen, um entweder dort ihre Ladung abzusetzen oder einen erneuerten Versuch zur Landung in Jâfa zu machen. Dazu kommt, daß an dem sandigen oder aus Konglomerat bestehenden Boden die Anker nicht haften und die Dampfer gezwungen sind, stets Feuer zu halten, um bei dem Ausbrechen der stürmischen W.-Winde sofort in See zu stechen.

Das Löschen von Personen und Gütern der in der Rhede vor Anker gehenden Fahrzeuge geschieht mittelst Lichterschiffen (große Barken mit 8—12 Ruderern). Selbst diese haben große Mühe, den Hafen zu erreichen und müssen die Schiffer alle Kräfte anstrengen, um durch die schmale Einfahrt die Barken in das ruhige Binnenwasser zu lenken.

Zu allen diesen Übelständen gesellt sich noch die vollständige Abwesenheit von Ausladeflächen längs der städtischen Area und von Landungsbrücken längs des äußerst flachen Ufers. Die Aus- und Einladung der Waren geschieht daher in äußerst beschwerlicher, mehr oder weniger gefährlicher Weise durch Lastträger. Diese befördern die Güter auf ihren starken Rücken in das räumlich sehr beschränkte Zollhaus, welches sich an der nur für Lastthiere, nicht für Wagen passierbaren Straße befindet.*)

Der Seeplatz der heute 12,000 Bewohner zählenden Stadt bildet für den gesamten Handel von Mittel- und Südpalästina den einzigen Verbindungspunkt mit dem Meere.

Drei Dampfschiffahrts-Gesellschaften berühren diesen Platz in regelmäßiger Weise, d. h. wöchentlich einmal; nämlich der österr.-ung. Lloyd, die französischen Messageries nationales und die russische Dampferlinie des Mittelmeeres. Die Steamer dieser Gesellschaften vermitteln gleichzeitig die Postverbindung mit dem Auslande.

---

*) Der erste in Jâfa gesehene Wagen wurde im Jahre 1869 von dem noch jetzigen österr.-ungar. General-Konsul in Jerusalem, Graf Caboga, aus Triest eingeführt. Heute gibt es bei 200 Fuhrwerke, welche den Personenverkehr zwischen Jâfa und Jerusalem besorgen.



Der Handel von Jâfa, welchen obige Dampfer, ferner Küstenfahrzeuge unter türkischer, griechischer, italienischer, österreichisch-ungarischer, englischer u. a. Flagge vermitteln, befindet sich in den ausschließlichen Händen von Europäern oder einheimischen Christen.

Die Ausfuhr Jâfa's ist (nach dem österr.-ungar. Konsulatsberichte für 1878) bedeutender, als die Einfuhr und erreicht per Jahr ca. 15 Millionen Francs gegen 7,5 Millionen für die letztere.

Die wichtigeren Ausfuhr-Artikel sind: Weizen, Gerste, Mais, Sesam, Olivenöl, Südfrüchte (Orangen, Melonen u. s. w.), Koloquinten, Wolle, Häute, Knochen und Hadern.

Die hauptsächlichsten Artikel der Einfuhr sind: Werkholz und Bretter, Glas, Porzellan und Eisenwaren, Manufakturen, Zucker, Kaffee, Petroleum, Reis und Wein.

Wie hoch sich der jährliche Export und Import Jâfa's beläuft, konnte nicht ermittelt werden. Derselbe dürfte 150,000 Tonnen kaum übersteigen, während der Personenverkehr (Jâfa bildet die wichtigste Station für Pilger nach Jerusalem) auf 80,000 geschätzt werden kann.

Diese verhältnismäßig geringe Warenbewegung ist dem mislichen Umstande zuzuschreiben, daß der Transport von Gütern aller Art nach Jerusalem und in's Innere des Landes nur mittelst Lastthieren (Kameele), daher auf unsichere und kostspielige Weise bewerkstelligt wird, während der Wagenverkehr nach Jerusalem wegen des schlechten Zustandes der vor einem Jahrzehnt eröffneten Straße nur den Menschen (und auch da nur den wohlhabenden) zu gute kommt.

Die Abwesenheit eines in jeder Jahreszeit benützbaren Landungsplatzes, sowie der Mangel an fahrbaren Straßen und Wegen, hat schon manche Projekte nach dieser Richtung wachgerufen. Besonders beschäftigt man sich seit Jahren mit der Anlage einer Bahn von Jâfa nach Jerusalem und dem Bau eines zweckmäßigen Hafens daselbst. Die auf Bahn und Hafen bezüglichen Vorstudien sollen schon von mehreren Gesellschaften gemacht und die entsprechenden Fermans erwirkt worden sein, ohne jedoch bisher zum Baue selbst geführt zu haben, da, abgesehen von dem beträchtlichen Anlagekapital (man spricht von wenigstens 20 Millionen Frcs.), noch dessen Rentabilität sehr bezweifelt wird.

Wie dem auch sei, so hat der Berichterstatter ein eigenes, den obwaltenden Verhältnissen entsprechendes Projekt für eine moderne Hafenanlage ausgearbeitet.

Diese Anlage bezweckt die Ausladung von Personen und Waren

bei jedem Wind und Wetter und besteht in der Herstellung eines durch einen Breakwater gegen Außen geschützten und mit 2 Ein- resp. Ausfahrten versehenen Bassins. Richtung und Ausmaß dieses eine Fläche von 3.2 Hektaren und eine Wassertiefe von mindestens 7 Meter besitzenden Bassins, so wie die Dimensionen der einzelnen Objekte sind aus den Fig. 1, 2, 3, 4 des Blattes 12 ersichtlich.

Nach diesem Projekte wird der neue Hafen gegenüber von dem südlich von der Stadt gelegenen Lazaret errichtet und durch Anschüttung dem Meere abgewonnen. Diese Anlage bietet nun folgende Vorteile vor der in dem Bereiche des heutigen Hafens, d. h. in unmittelbarer Nähe der Stadt gelegenen:

1. Billigere Bauherstellung wegen
   a) Vermeidung jeder kostspieligen Sprengarbeit der Felsriffe über und unter Wasser;
   b) geringeren Quantums Anschüttungsmaterial, da hier die Meerestiefen kleiner sind, als vor den die heutige Einfahrt bildenden Felsriffen.
2. Genügender Schutz gegen die herrschenden Winde für die einfahrenden Schiffe, für welche selbstverständlich die durch Felsriffe gebildete heutige Einfahrt stets gefährlich bleibt und später ganz aufgelassen werden müßte.
3. Größere nutzbare Fläche zur Anlage von Magazinen und des eventuellen Bahnhofes der Linie Jâfa-Jerusalem, welcher unmittelbar am Hafen gelegen sein muß und entsprechenden Raum für Geleise ꝛc. bieten soll.
4. Leichte und bequeme Verbindung mit der Bahn Jâfa-Jerusalem, deren Zufahrtsgeleise südlich von der Stadt einzumünden hat. Sollte dieses aus irgend welchem Grunde nicht statthaft sein, so kann das einmündende Geleise ebenso gut auch nördlich von der Stadt, d. h. auf einem vor derselben mit geringen Kosten (bei den geringen Wassertiefen von 1—2 Meter) anzuschüttenden Damm zum Bahnhof geführt werden.
5. Erhaltung und Benutzung des heutigen Hafens von der Schiffahrt bis zur Eröffnung des neuen.

Die Leistungsfähigkeit der Anlandeflächen des Bassins beträgt $360^{\text{m}} \times 300^{\text{Tonn.}} = 108{,}000$ Tonnen.

Als Bausystem wird das gleiche, wie in Beyrut in Vorschlag gebracht und betragen die Herstellungskosten mit Zugrundelegung der

Triester Einheitspreise im Ganzen Frcs. 4,851,500, welche sich auf die einzelnen Objekte, wie folgt, verteilen:

Hafendamm	Frcs.	1,027,000
Zwei Moli	„	643,000
Riva	„	321,500
Anschüttung hinter Riva	„	1,770,000
Versicherung mit natürlichen Blöcken	„	405,000
Anlande- und Vertäuungsmittel .	„	52,200
Zusammen:	Frcs.	4,218,700
hiezu 15% für Unvorhergesehenes	„	632,800
Gesamtsumme wie oben	Frcs.	4,851,500

Zum Schlusse des Kapitels über Jâfa sei noch einer technischen Arbeit gedacht, deren Ausführung für den wirtschaftlichen Aufschwung von Jâfa von Bedeutung sein könnte. Wir meinen die Kanalisierung des nördlich der Stadt gelegenen, das Aussehen einer Einöde bietenden Terrains, welches bei der trefflichen Natur des Bodens in ebenso ertragsfähige Orangen- und Gemüsegärten umgewandelt werden könnte, wie das mit der südlichen Umgebung von Jâfa in großem Maßstabe bereits geschehen ist. Das hiezu nötige Wasser wird durch die Zuleitung des eine deutsche Meile nördlich von Jâfa sich ins Meer ergießenden Flusses Andsche geschaffen, welcher nie austrocknen und dessen Bett so hoch liegen soll, um durch eine natürliche Leitung bis Jâfa und Umgebung geführt werden zu können. Die Herstellungskosten sollen 4 Millionen Francs nicht übersteigen.

Der Konzessionsakt und die Submissionsbedingungen der Quai-Gesellschaft in Smyrna*).

A. Vertrag,

betreffend die Errichtung eines Quais in Smyrna.

Art. 1. Die kaiserliche ottomanische Regierung räumt den Herren John Charnaud, Alfred Barker und Georg Guarracino, sowie der Gesellschaft, welche sie zu diesem Zweck zu bilden übernehmen, das ausschließliche Recht der Erbauung und Nutznießung eines Quais in Smyrna mit allem zugehörigen, das ganze in Gemäßheit der im Kontrakt enthaltenen Bedingungen, welcher Kontrakt diesem Vertrage, von dem er einen Teil bildet, angehängt ist, für die Dauer von 30 Jahren vom Datum des kaiserlichen Firmans ab, ein.

Art. 2. Die Herren Charnaud, Barker und Guarracino nehmen diesen Kontrakt und die darin stipulierten Bedingungen an und verpflichten sich deren Text und Sinn in jeder Beziehung strikte zu beobachten.

Art. 3. Alle Streitigkeiten bezüglich der Auslegung oder Anwendung der einzelnen Punkte der Artikel, welche den Gegenstand der in Rede stehenden Konzession bilden, werden durch Schiedsspruch, wie im Artikel 24 der beigefügten Urkunde vorgesehen, entschieden.

Art. 4. Was das Eigentum der Gesellschaft an von ihr selbst und auf ihre Kosten und Gefahr aufgeschüttetem Terrain anbelangt, wie es ihr durch den Artikel 4 der anhängenden Urkunde rechtsmäßig zugestanden wird, so versteht es sich, daß sie die Befugnis haben wird, diese Terrains ganz oder teilweise zu einer Zeit oder in einer Weise, welche sie für ihre Interessen am günstigsten halten mag, nach Maßgabe der bezüglichen Gesetze des Reichs zu veräußern.

Art. 5. Die Regierung wird bei An- und Verkäufen von Terrains der in vorstehendem Artikel bezeichneten Kategorie die in den Gesetzen vorgesehenen Gebühren und Grundzinsen erheben.

Die Gesellschaft wird gehalten sein, der Regierung auf Verlangen jeden Aufschluß über Terrain-Parzellen ihres Eigentums, welche sie abgetreten, verkauft oder über die sie sonst in legaler Weise verfügt hat, zu geben, um so der kaiserlichen Regierung ein Kontrolmittel gegen die Steuerentziehung zu liefern.

Art. 6. Die im Art. 15 beigefügter Urkunde vorgesehene Abgabe von den Quai-Gebühren, muß der kaiserlichen Regierung selbstverständlich

*) Übersetzung des französischen Originaltextes.

von der Brutto-Einnahme nach dem zugestandenen Tarif und ohne jeden Abzug gezahlt werden.

Die Verordnung, betreffend die Kontrole der Erhebungen, wird im Einverständnis mit der von der Regierung dazu bestimmten kaiserlichen Behörde aufgestellt werden.

Art. 7. Die dem Staat gehörigen Schiffe und Kriegsmunition sind in Smyrna frei von allen Quai-Abgaben. Diese Vergünstigung wird ebenso auch allen Kriegsschiffen der der hohen Pforte befreundeten oder verbündeten Mächte zugestanden.

Art. 8. Bei gleichen Bedingungen wird der die Konzession haltenden Gesellschaft, wenn im Laufe der Zeit Verlängerung, Ausdehnung oder Vergrößerung der Arbeiten des Quais in Smyrna und seiner Anbauten vorgeschlagen werden sollten, der Vorzug gegeben werden.

Art. 9. Im Fall von Zerstörungen oder Beschädigungen begangen und verursacht durch dritte an den Arbeiten der konzessionierten Gesellschaft und über jede Verletzung der Privilegien der Gesellschaft, kraft dieses werden die kompetenten Behörden richten und der Gesellschaft wird eventuell Entschädigung zu teil werden, nach dem Buchstaben des Gesetzes.

Art. 10. Die Gesellschaft als Ganzes wird unter den Schutz der kaiserlichen Regierung gestellt, welche ihr bei allen Gelegenheiten Hülfe und Schutz angedeihen lassen wird.

Art. 11. Wegen der Dispositionen betreffend die Verordnungen des Vakouf, soweit dies hier Bezug auf die von der Gesellschaft kraft dieser Konzession erworbenen Terrains haben könnte, wird die Gesellschaft sich zu verständigen haben im Einvernehmen mit dem Minister des Evkaf und in Gemäßheit der bestehenden und noch zu erlassenden bezüglichen Gesetze.

Art. 12. Keinerlei auf dem Quai ausgeladene Ware wird an irgend einen Ort geschafft werden können, und keinerlei Ware wird auf dem Quai eingeschifft werden können, ohne vorher die Douane passiert zu haben.

In einem Wort, die Gesellschaft wird sich allen Verordnungen und Gebräuchen bezüglich der Ein- und Ausschiffung der Waren, welche gegenwärtig in Kraft sind oder welche in der Folge noch erlassen werden sollten, unterwerfen. Die Maßnahmen der Verwaltung, welche bezüglich des Quais anzunehmen sind, werden im Einverständnis mit der General-Verwaltung der indirekten Abgaben zu treffen sein.

B. Submissionsbedingungen

zu der Konzession der Quai-Arbeiten vor Smyrna von der kaiserlichen Kaserne einerseits, bis zur Station der Eisenbahn von Smyrna nach Aïdin andererseits und am Kap Tonzla vorbeigehend.

Die Arbeiten, welche den Gegenstand gegenwärtiger Konzession bilden, unterliegen folgenden Bestimmungen.

Art. 1. Die für die Arbeiten, um welche es sich hier handelt,

konzessionierte Gesellschaft verpflichtet sich auf ihre Kosten, ihr Risiko und ihre Gefahr, einen Quai von 25 Arschinen Breite, anfangend bei der Façade der kaiserlichen Kaserne einerseits und endigend bei der Station der Eisenbahn nach Aïdin andererseits, vorübergehend an der Spitze von Tonzla, in Gemäßheit des, der gegenwärtigen Konzession beigefügten Hauptplanes, wovon eine Kopie bei der obersten Justiz-Behörde deponiert worden ist, zu erbauen.

Art. 2. Der konzessionierten Gesellschaft werden zur Ausführung der Arbeiten 5 Jahre vom Datum des kaiserlichen Firman gerechnet, zugestanden.

Art. 3. Die Gesellschaft ist gehalten, auf den von ihr ausgeführten Arbeiten die gebräuchlichen und notwendigen Maßregeln zu treffen, sowohl zur Sicherung des öffentlichen Verkehrs als mit Rücksicht auf die Straßenpolizei, als da sind Gitter zum Schutz der Passanten, Barrieren rc. rc., wie üblich in ähnlichen Fällen, oder welche in der Folge speziell notwendig werden sollten und das im Einvernehmen mit den kaiserlichen Behörden.

Art. 4. Die Gesellschaft wird ermächtigt sein, den ganzen, zwischen dem gegenwärtigen Ufer der Stadt Smyrna und der inneren Grenze des im Artikel 1 erwähnten Quais gelegenen Teil des Meeres auszufüllen. Alles so durch Aufschütten gewonnene Terrain wird der Gesellschaft von rechtswegen überlassen als vollständiges Eigentum und unterliegt den im Reiche bestehenden oder noch zu erlassenden Gesetzen über den Erwerb, die Veräußerung und die Übertragung unbeweglichen Eigentums.

Art. 5. Auf allen Terrains dieser Gattung, mit Ausnahme der für neu zu eröffnende Straßen zu reservierenden Teile, wird die Gesellschaft oder wer für sie durch legale Übertragung das Recht haben, irgend welche Gebäude oder Errichtungen vorzunehmen, sich indes den bestehenden bezüglichen Gesetzen und den Bestimmungen des folgenden Artikels anbequemen.

Art. 6. Vor der Aufführung von Bauten auf den durch Aufschütten gewonnenen Terrains ist die Gesellschaft gehalten, der Begutachtung der kaiserlichen Regierung eineu Hauptplan dieser Terrains, enthaltend die Straßen und Wege, welche sie mit Rücksicht auf den öffentlichen Verkehr in Betracht zu ziehen haben wird, zu unterbreiten.

Art. 7. Die jetzigen Besitzer von Meer-Parzellen, welche sie seit mehr denn 3 Jahren gekauft haben, werden innerhalb eines Jahres, als äußersten Termin, vom Tage des Firmans ab gerechnet, die Meerparzellen ihres Eigentums auf eigene Kosten zuschütten lassen müssen und diejenigen, deren Erwerb sich seit weniger denn 3 Jahren datiert, werden gehalten sein, ihre Parzellen auch auf ihre Kosten längstens innerhalb 3 Jahren vom Tage des Erwerbs gerechnet, ausfüllen zu lassen. Geschieht dies nicht, so wird die Gesellschaft berechtigt sein, diese Parzellen aufzuschütten und den Eigentümern diejenigen Summen zu ersetzen, welche sie für den Ankauf dieser Meerparzellen hätte zahlen müssen und zwar auf Grund und nach Maßgabe der resp. Besitztitel.

Der Wiederankauf des so auf Kosten der Gesellschaft durch Auf-

schütten gewonnenen Terrains seitens der früheren Besitzer, unterliegt den Bestimmungen des folgenden Artikels.

Art. 8. Die Besitzer des jetzigen Ufers werden den Platz, welcher vor ihrem Besitz aufgeschüttet worden sein wird, bis zur inneren Grenze des Quais durch Zahlung des verhältnismäßigen Wertes der wirklich aufgeschütteten Stellen, ankaufen können.

Die Schätzung dieses Wertes wird auf die für die in den Jahren 1864 und 1865 verkauften aufgeschütteten Terrains erzielten Preise basiert werden müssen.

Die Eigentümer werden diesen Wert sofort nach der Aufschüttung ihrer Front bezahlen müssen, Mangels sofortiger Zahlung aber zu einer bestimmten Frist und mit 10 % Zinsen p. a. zu rechnen vom Tage, an welchem die Gesellschaft ihnen den Ankauf des aufgeschütteten Bodens anbieten wird. Die Gesellschaft wird außerdem das Recht haben auf eine einmalige Kommission von 5 % an dem Preis, zu welchem sie gehalten ist, die Façaden abzulassen (d. i. der wirkliche Wert wie oben) und die den Käufern zur Zahlungsleistung einzuräumende Frist, wird 5 Jahre nicht überschreiten dürfen.

Art. 9. Was das Eigentum an Meerparzellen, welches zurück beansprucht werden wird, anbetrifft, so werden von der kaiserl. Regierung nur diejenigen Erwerbungen als giltig und in Folge als von der Gesellschaft zahlbar betrachtet werden, von denen gesetzlich nachgewiesen ist, daß sie vor dem Datum des Firman gemacht worden sind.

Art. 10. Den, den Gegenstand gegenwärtiger Konzession bildenden Arbeiten kommen die Bestimmungen des im Reiche bestehenden Gesetzes über die Expropriation zum öffentlichen Nutzen zu gut.

Art. 11. Die Arbeiten am Quai von Smyrna, umfassend eine Länge von ungefähr 4500 Arschinen, würden in 5 Abtheilungen geteilt sein, deren eine die Front von der Kaserne bis zum kaiserlichen Zollhaus, die andere vom Zollhaus bis zum englischen Konsulat, die dritte vom englischen Konsulat bis zum Bellavista genannten Punkte, die vierte von da bis zum Kap Tonzla und die letzte von genanntem Kap bis zur Station der Eisenbahn nach Aïdin umfassen wird. Der Gesellschaft bleibt anheimgestellt, die Arbeiten mit der Abteilung zu beginnen, die sie für ihre Interessen und die des Handels für am vorteilhaftesten hält. Die Erhebung der Quaiabgaben (siehe Art. 15) wird für Rechnung der Gesellschaft beginnen, sobald die beiden obenbezeichneten ersten Abteilungen fertig gestellt sein werden und der Handelsverkehr dort aufgenommen sein wird.

Art. 12. Die kaiserliche Regierung räumt der Gesellschaft das Vorrecht ein, über die ganze Länge des Quais zu ihrer Benutzung als auch nach Belieben des öffentlichen Verkehrs eine Eisenbahn, sogenannte Tramway, zu legen. Die Gesellschaft wird einen Raum von 4 bis 8 Arschinen über die ganze Länge des Quais zum Bau ihrer Tramway bestimmen, welche sie mit dem Zollhaus in direkte Verbindung setzen und wo sie die nötigen Vorkehrungen für den öffentlichen Dienst treffen wird.

Was den Verkehr dieser Tramway anbetrifft, so wird zwischen den Behörden und der Gesellschaft ein Tarif aufgestellt werden.

´Art. 13. Die durch vorigen Artikel bewilligte Tramway fällt mit ihrem ganzen Material in gutem Betriebszustande an den Staat zurück, zur selben Zeit und zu denselben Bedingungen, wie dies für den Rückfall des Quais an die kaiserliche Regierung im folgenden Artikel bestimmt wird.

Art. 14. Die Gesellschaft wird 25 Jahre nach Ablauf des zur Fertigstellung der Arbeiten anberaumten Termins den Quai unentgeltlich an die kaiserliche Regierung abtreten müssen. Am Tage der Überlieferung muß dieser in gutem Zustande und nicht reparaturbedürftig sein.

Während der 30jährigen Dauer der Konzession sind und bleiben alle Unterhaltungskosten zu Lasten der Gesellschaft. Im Fall die Gesellschaft ihre Verpflichtungen in dieser Beziehung vernachlässigen würde, behält sich die Regierung das Recht vor, wenn die Notwendigkeit eintritt, mit den für nötig befundenen Reparaturen auf Rechnung der konzessionierten Gesellschaft vorzugehen.

Art. 15. Die kaiserliche Regierung ermächtigt die Gesellschaft des weiteren, in Anbetracht der Kosten, Risiken und Gefahren, welche sie sich aufbürdet, für die durch Artikel 14 bestimmte Dauer der Konzession von allen ein- oder ausgehenden Waren, über die ganze Ausdehnung des Quai, eine Ein- und Ausschiffungsgebühr zu erheben. Diese Gebühr ist festgesetzt in dem dieser Konzession beigefügten, von der kaiserlichen Regierung geprüften und gebilligten Maximal-Tarif.

Zwölf Procent (12 %) des jährlichen Brutto-Erträgnisses dieser Abgaben würden der kaiserlichen Regierung zufallen. Zu diesem Zweck wird im voraus eine Kontrolbestimmung zwischen der kaiserlichen Regierung und der konzessionierten Gesellschaft festgestellt.

Art. 16. Von Reisenden und ihren Effekten oder ihrem Gepäck, welches nicht als Ware betrachtet werden kann, werden keine Quai-Abgaben erhoben.

Art. 17. Die Arbeiten der Gesellschaft erstrecken sich auf den Quai und das Aufschütten vor dem Zollhaus, ebenso, im Fall es von den Zollbehörden verlangt werden sollte und im Einvernehmen mit diesen, die Herrichtung eines Teiles Meer als Zufluchtsbassin. Alles auf Kosten der Gesellschaft und abhängig von den Bestimmungen über die bewilligte Abgaben-Erhebung.

Art. 18. Die Gesellschaft wird gehalten sein, die Kloaken im Bereich ihrer Arbeiten bis ans Meer zu führen, nach den in der Verordnung über die unterirdische Wegführung enthaltenen Bestimmungen.

Art. 19. Die Gesellschaft wird ermächtigt, sich aus den dem Staat gehörigen Grundstücken kostenfrei mit Steinen, Ziegelerde oder anderen zu diesen Arbeiten benötigten Materialien zu versorgen, und zur Verschiffung dieser Materialien auf der Staats-Domäne bei Hardchi-Gaka eine Anlegestelle zu errichten unter der Bedingung, daß diese Anlage nach Ablauf der Konzession unentgeltlich an den Staat fällt. Alle von Privateigentum

genommenen Materialien müssen von der Gesellschaft nach Übereinkommen mit den dazu berechtigten bezahlt werden.

Art. 20. Die kaiserliche Regierung behält sich vor einen Kommissär zur Überwachung der Arbeiten zu ernennen. Seine Besoldung würde, bis zur Fertigstellung der Arbeiten, der Gesellschaft obliegen. Von diesem Zeitpunkte würde, wenn die Regierung die Dauer seiner Beschäftigung verlängern wollte, jede Verpflichtung der Gesellschaft aufhören.

Art. 21. Gegen Zustellung dieses Firman muß die Gesellschaft 10,000 Pfund in kouranten ottomanischen Werten bei der kaiserlich ottomanischen Bank als Kaution hinterlegen.

Die Regierung wird dieses Depositum zurückstellen lassen, sobald der Teil des Zollhauses fertiggestellt sein wird.

Art. 22. Im Fall, daß die Arbeiten nicht in 12 Monaten vom Tage des Firmans begonnen sein würden, behält sich die Regierung das Recht vor, die vorerwähnte Kaution zu ihrem Vorteil einzuziehen, und wenn die Arbeiten nicht in den, im Artikel 2 bestimmten 5 Jahren beendigt werden, behält sich die Regierung das Recht vor, der Gesellschaft alle durch diese Konzession gewährten Privilegien zu entziehen.

Art. 23. Da der Quai als öffentlicher Seeweg erhalten werden muß, um den Bedürfnissen des Handels und der Schiffahrt zu genügen, so verpflichtet sich die Regierung, den Verkauf von Meer außerhalb dieses Quais und alle Bauten auf der dem Verkehr reservierten Breite, mit Ausnahme, wenn es nötig werden sollte, von Schilderhäusern oder andern Zufluchtsorten für die Vorgesetzten der Polizei, der Zoll- und anderer öffentlicher Behörden, zu unterlassen.

Art. 24. Über jede Differenz, welche zwischen den Parteien über die Auslegung der Artikel gegenwärtiger Konzession entstehen könnte, wird gerichtet und entschieden werden durch eine Kommission von beiden Seiten in gleicher Zahl ernannter Schiedsmänner.

Das Urteil dieser Schiedsmänner wird unanfechtbar sein und im Fall von Stimmengleichheit, wird von einem Obmann die Entscheidung gegeben werden. Diese schiedsrichterliche Kommission wird nur ernannt werden, um die einzelnen Differenzen zwischen der kaiserlichen Regierung und der Gesellschaft zu entscheiden.

Alle anderen Streitigkeiten zwischen dieser letzteren und den Eigentümern des Bodens, oder anderen Personen, werden vor die Tribunale des Reichs gebracht.

Art. 25. Gegenwärtige Konzession untersteht in ihrem Ganzen den General-Gesetzen des ottomanischen Reichs und der hohen Überwachung der hohen Pforte, damit der Sinn der Konzession und die Gesetze, welche darauf Bezug haben, gewahrt und geachtet bleiben.

a) Erste Zusatz-Urkunde.

Art. 1. Bei dem Bau des Quais wird die Gesellschaft vorläufig einen Raum von ungefähr 100 Arschinen entlang der gegenwärtigen Lage

des Zollhauses von Smyrna frei lassen und davon abstehen dort einen Quai zu bauen.

Auf dem vor dem Zollhaus freigelassenen Raume wird kein neues Werk gebaut werden und die Regierung wird dort keinen Quai erbauen, noch andere Arbeiten ausführen lassen, welche einen Quai ersetzen könnten, bis zu neuer Vereinbarung mit der Gesellschaft, wie sie auch außerhalb des oben erwähnten Platzes von 100 Arschinen keinen andern freien Punkt lassen wird, der von Quai-Abgaben für Ein- und Ausschiffung von Waren befreit sei.

Art. 2. Die an einem Punkte der im vorhergehenden Artikel erwähnten Linie ein- oder ausgeladenen und von auf der Rhede liegenden, aber keinen Punkt des Quais der Gesellschaft berührenden Schiffen herrührenden oder für solche bestimmten Waren, so wie die von der Gesellschaft eingeführten, für ihre eigenen Arbeiten benötigten Materialien werden allein von Quai-Abgaben befreit sein.

Art. 3. Vom Tage, an welchem die Quai-Arbeiten beendigt sein werden, müssen spezielle Verzeichnisse der an obengenannter freien Anlegestelle ein- und ausgeladenen Waren geführt werden. Der Betrag der Steuern, welche diese Waren ergeben hätten, wenn sie an den Quais der Gesellschaft ein- oder ausgeladen worden seien, wird zu Ende eines jeden Jahres der Gesellschaft gutgeschrieben, nachdem die 12 %, welche in jedem Fall der kaiserlichen Regierung zu gut gekommen wären, abgezogen worden und zwar so, daß die Gesellschaft den Rest von dieser Summe erhalten wird, welcher sich nach Abzug der, der Regierung laut Artikel 15 der Kostenberechnung, welche einen Teil vorgenannter Übereinkunft bildet, zukommenden 12 % von dem Erträgnis der Quai-Abgaben, ergiebt.

Wenn der Betrag der Quai-Abgaben, welche die an der freigelassenen Stelle bei dem jetzigen Zollhaus ein- oder ausgeladenen Waren hätten bezahlen müssen, die Summe der der Regierung zufallenden Quote übersteigt, so verpflichtet sich letztere diese Differenz jährlich bis zum Betrage von 3000 Pfund türk. vollzumachen.

Aber im Fall, daß die Einnahmen der Gesellschaft die Summe von 20,000 (zwanzig tausend) Pfund türk. jährlich erreichen würden und zwar nach Abzug der 12 % und ohne Abzug der Kosten, so fallen die obenbezeichneten 12 Prozent ganz an die kaiserliche Regierung zurück, und die Gesellschaft wird in diesem Fall keinerlei Ersatz für die an der vorerwähnten freien Stelle abgabefrei ein- oder ausgeladenen Waren beanspruchen können.

Art. 4. Die durch den Artikel 15 des der vorerwähnten Übereinkunft beigefügten Kontrakts genehmigte Erhebung der Quai-Abgaben wird von der Gesellschaft geschehen, sobald ein Teil des Quais fertiggestellt und dem Verkehr übergeben sein wird, auf die dort ein- oder ausgeladen werdenden Waren; und solange die so, auf dem Verkehr eröffneten Teilen des Quais erzielte Summe 20,000 £. T. jährlich nicht übersteigt, bleibt die Gesellschaft von der Zahlung der zu Gunsten der kaiserlichen Regierung festgestellten 12 % befreit.

Ebenso wie die zu Gunsten der Gesellschaft stipulierte Indemnität bis zur Summe von 3000 £. T. als Ersatz der von, an der obenerwähnten, freigelassenen Anlegestelle ein- und ausgeladenen Waren eigentlich zu leistenden Abgaben, erst nach der vollständigen Fertigstellung und Inbetriebsetzung der Quais beginnen wird.

Art. 5. In Folge der Bestimmungen der Artikel 1 und 2 gegenwärtigen Zusatz-Vertrages, wird die Gesellschaft der Quais von Smyrna von der durch Artikel 17 des Kontrakts auferlegten Verpflichtung zur Errichtung eines Zufluchtshafens entbunden; aber es wird ihr freigestellt einen solchen neben der freien Stelle des Zollhauses einzurichten und, wo sie es für im Interesse des Handels liegend erachtet, längst der Linie des Quais Anlegeplätze zu erbauen und dort diejenigen Einrichtungen zu treffen, welche sie zur Aufnahme der zur Ein- oder Ausschiffung im Sicherheitshafen bestimmten Waren, auf diesen Anlegeplätzen wie auf der Quai-Flut für notwendig erachtet, stets in Gemäßheit der Bestimmungen der Zollbehörde.

Art. 6. Falls die kaiserliche Regierung durch Aufhebung des Artikels 1 gegenwärtigen Vertrages die Gesellschaft der Quais verpflichten sollte vor dem Zollhaus einen Quai errichten und ausfüllen zu lassen, so wird die Gesellschaft obengenannten Bau entsprechend den Bestimmungen des Artikel 17 des Kontraktes ausführen, sie wird gleichzeitig berechtigt sein von den genannten Quai des Zollhauses passierenden Waren Gebühren zu erheben, wie von allen anderen.

Der Vertrag vom 4. Chaban 1284 wie der demselben beigefügte Kontrakt würden voll und ganz zur Geltung kommen und die Artikel 1, 2 und 3 gegenwärtiger Zusatz-Urkunde würden null und nichtig sein.

Art. 7. In Folge der nähern Bestimmung des obengenanntem Vertrage beigefügten Kontraktes wird die Kaution, welche die Gesellschaft zur Zeit der Erlangung des Firman zu leisten gehalten wird, ihr erst dann zurückgestellt werden, wenn sie außer den 100 Arschinen, welche vor dem Zollhaus freigelassen werden, die durch Artikel 11 des Kontraktes näher bezeichneten Abteilungen 1 und 2 der Quais vollendet haben wird.

(Diese Zusatz-Urkunde ist dem Groß-Rat der Minister (Medjlissi Has Vukela) unterbreitet worden), welcher, nach sorgfältiger Prüfung, von S. M. dem Sultan die kaiserliche Verordnung zur Ausführung ihres Inhalts erbeten und erlangt hat und in Folge dieses kaiserlichen Irades sind zwei Abschriften gefertigt und von dem Minister der öffentlichen Arbeiten und einem Vertreter der Gesellschaft gezeichnet und mit den Siegeln versehen worden, und zwar in zwei Originalen, von denen eins in den Archiven der hohen Pforte (Divan Houmayoum) bewahrt wird und das andere für die Gesellschaft bestimmt ist. — 12. Redjeb 1285.)

b) Konzession der Quais von Smyrna.

Maximaltarif der, kraft des durch Konzessions-Firman eingeräumten Vorrechts zu erhebenden Quai-Gebühren.

Manufaktur- und Stückwaren, große Ballen . . .	P.	4	per Ballen
Mittlere Ballen	„	3	„ „

Ware	Sorte	Satz		Einheit
Kleine Ballen		P. 2	per	Ballen
Leder, Hänte, Pelze, Papier, Tabake, Tumbéhio, Galläpfel, gelbes Korn, Mehl, Kleie, Biscuit, Wachs, Tauwerk		„ 2	„	„
Vallonia		„ 10/40	„	Quint
Wein, Bier, Spirituosen, Zucker, Pech, Harz		„ 2	„	Faß
Cerealien, Getreide, Gerste, Mais		„ 10/40	„	Kilé
Oelfrüchte, Sesam, Kanariensamen, Hanf ꝛc.		„ 20/40	„	„
Krapp, Baumwolle, Wolle, Schaf- und Ziegenfelle, Seide, Flockseide, Kokons		„ 3	„	Ballen
Teppiche, Kanevaß, Lumpen		„ 5	„	Tonne
Schwämme, Gummi, Streichhölzer, Süßholz		„ 2	„	Kiste
Glaswaren		„ 20/40	„	„
Kurzwaren von Krystall und Porzellan	große Kolis	„ 4	„	Koli
„ „ „ „ „	mittlere „	„ 3	„	„
„ „ „ „ „	kleine „	„ 2	„	„
Möbel	große „	„ 6	„	„
„	mittlere „	„ 4	„	„
„	kleine „	„ 2	„	„
Opium	große Kisten	„ 2	„	Kiste
„	kleine „	„ 1	„	„
Farben	große Fässer	„ 5	„	Faß
„ in	Fäßchen	„ 10/40	„	Stück
Butter „	großen Fässern	„ 5	„	Faß
„ „	kleinen „	„ 1	„	„
Oel „	großen „	„ 5	„	„
„ „	Kouloums	„ 1	„	Kouloum
Kurz- und Modewaren	große Ballen	„ 4	„	Koli
„ „ „	mittlere „	„ 3	„	„
„ „ „	kleine „	„ 2	„	„
Buchsbaumholz, Farb- oder harziges Holz		„ 10/40	„	Quint
Indigo		„ 2	„	Kiste
Skammonienharz, Kochenille, Rosen-Essenz, Galanteriewaren, Blutigel		„ 1	„	Koli
Knochen, Horn ꝛc.		„ 10/40	„	Quint
Feigen, Weintrauben		„ 1	„	Koli
Matten und Strohwaren		„ 2	„	„
Smirgel, Chrom, weiße Steine		„ 20/40	„	Quint
Ziegelsteine und Dachziegel		„ 5	„	100
Behauene Steine und Marmor		„ 10	„	„
Kaffee, Reis, Pfeffer, Schwefel, Spezereiwaren		„ 1	„	Sack
Eisen, Blei, Kupfer, Zink ꝛc.		„ 20/40	„	Quint
Stahl und Zink		„ 2	„	Koli
Weißblech, Kurzwaren und altes Eisen	große Kolis	„ 3	„	„
„ „ „ „ „	kleine „	„ 2	„	„

Apfelsinen und Citronen	P. 3	per	1000
Vorräte und Lebensmittel (Seife, Käse, Oliven, gesalzene Fische, frische oder getrocknete Gemüse, Essig ꝛc.)	„ 2	„	Koli
Möbel, Maschinen, Geldschränke, Wagen.	„ 10	„	Stück
Holz, große Balken	„ 7	„	„
„ mittlere „	„ 20/40	„	„
„ kleine „	„ 10/40	„	„
„ große Querbalken	„ 10	„	100
„ mittlere „	„ 10	„	„
„ kleine „	„ 4	„	„
„ große Bohlen	„ 4	„	„
„ mittlere „	„ 7	„	„
„ kleine „	„ 4	„	„
Lebendes Vieh	„ 5	„	Köpfe
Brennkohlen und Holz, Melonen, Wassermelonen für den Orts-Konsum, Reise-Effekten und Gepäck	frei.		

Alle in diesem Tarif nicht aufgeführten Artikel werden je nach Größe, Wert und Gewicht, auf vorstehender Basis, verhältnismäßig zu zahlen haben.

c) Zweite Zusatz-Urkunde

zu dem Vertrag vom 4. Chaban 1284 (27. November 1867) betreffend den Bau eines Quais in Smyrna, im Anschluß an die erste Zusatz-Urkunde vom 12. Redjeb 1285 (29. Oktober 1868).

Art. 1. In Ausführung der, dem zwischen der kaiserlichen Regierung und der Gesellschaft der Quais von Smyrna geschlossenen Vertrag folgenden Zusatz-Urkunde vom 12. Redjeb 1285 (29. Oktober 1868) ermächtigt die kaiserliche Regierung die Gesellschaft der Quais auf der etwa 100 pics weiten, dem Allgemeinen freigelassenen Stelle einen Quai auf ihre Kosten zu bauen.

Art. 2. In Gemäßheit der Klauseln und Bedingungen gegenwärtigen Vertrages und nach dem, demselben beigefügten und gebilligten Plane, verpflichtet sich die Gesellschaft auf ihre Kosten obenbezeichnete im Vertrage nicht vorgesehene Arbeiten, deren Notwendigkeit die kaiserliche Regierung erkannt hat, auszuführen.

Art. 3. Die Gesellschaft der Quais wird nun im Ganzen folgende Arbeiten auszuführen haben:

1) Bau des im ersten Artikel dieser Urkunde erwähnten Quais in direkter Linie von der ersten zur zweiten Abteilung der Quais, und die Aufschüttung des zwischen diesen beiden Abteilungen bis zum wirklichen Ufer gelegenen Meeres, die ganze Länge dieses Quais eine Breite von 25 Arschinen für den öffentlichen Verkehr und die Erfordernisse des Seehandels lassend.

Die durch Ausfüllung des Meeres vor dem Zollhaus gewonnenen

Terrains werden, entsprechend den Artikeln 4, 5 und 6 des Kontraktes vom 4. Chaban 1284, Eigentum der Gesellschaft sein. Der Bau dieses Quais und die Ausfüllung des Meeres müssen innerhalb zweier Jahre vom Datum dieser Urkunde und den im 3. Paragraphen dieses Artikels enthaltenen Bedingungen Rechnung tragend, beendet sein.

2) Die Pflasterung und die Einfassung der Trottoire der Parallelstraße vom Zollhaus bis zur Pointe und der Transversalstraßen von der Parallelstraße bis zum Quai. Dieses Pflaster muß in derselben Weise aus viereckigen Steinplatten gemacht werden, wie es schon auf den Quais von 25 Arschinen besteht.

3) Um das im Paragraphen 2 dieses Artikels beschriebene Pflaster legen zu können, verpflichtet sich die Gesellschaft die Entschädigungen für Gebäude zu zahlen, welche in der Flucht der Parallelstraße demoliert werden müssen. Diese Indemnitäten sind von der Ortsbehörde auf 5,500 türkische Pfund festgestellt worden, welche die Gesellschaft der Quais der Ortsbehörde in dem Maße wie die Demolierung der Baulichkeiten vor sich geht, ausfolgen wird.

4) Die Verlängerung der Parallelstraße bis zum Regierungs-Palast, sei es durch Hinüberführen über die freien 100 pics, welche aufgeschüttet sein werden, sei es durch Abzweigung von hinter dem jetzigen Zollhaus.

5) Bau und Erweiterung der öffentlichen Abflüsse im Anschluß an die von der Gesellschaft der Quais schon fertiggestellten, entsprechend den Ausführungen des schon erwähnten und dieser Urkunde beigefügten Planes.

Wenn sich während des Baus, die Notwendigkeit dazu ergeben sollte, so verpflichtet sich die Gesellschaft die von ihr schon gebauten Abflüsse noch um 500 pics zu verlängern.

6) Ausführung aller derjenigen Arbeiten, welche erforderlich sind, um in Zukunft die Überschwemmungen der Stadt Smyrna durch den Mélès unmöglich zu machen.

7) Erweiterung des Süddammes des Sicherheitshafens, welcher 50 m Breite in seiner ganzen Länge bis zur westlichen Ecke des Hafens haben muß. Der Gesellschaft der Quais wird gestattet auf diesem Hafendamm Lager und Schuppen für den Handelsgebrauch zu errichten.

8) Auf dem Norddamm des Sicherheitshafens, Bau der Bureaux der Sanitätsbehörde, der Posten und Telegraphen, der Leuchttürme, der Paßbureaux und derjenigen des Hafen- und Fischerei-Kapitains entsprechend dem schon vorgelegten und der gegenwärtigen Urkunde beigefügten Plane. Die Baulichkeiten müssen spätestens in 12 Monaten vom Datum gegenwärtiger Urkunde an, fertiggestellt sein.

9) Bau von Kohlenmagazinen auf dem westlichen Hafendamm und, um die hinter dem neuen Zollhaus und vor dem Centralbahnhof der Eisenbahnen operierenden Schiffe vor Wind und Wetter zu schützen, Verlängerung des Südwestdammes um wenigstens 100 Meter gegen Süden, von der Ecke an.

10) Bau eines neuen Hauptzollamtes auf Kosten der Gesellschaft, ent-

sprechend dem gebilligten Plan. Dieses Zollgebäude wird auf einer Fläche von 9000 Quadratmeter erbaut werden müssen. Die Ecken und Einfassungen der Fenster werden in Stein, die Querstücke in Eisen und die anderen Teile aus Ziegelsteinen bestehen.

11) Am Tage, an welchem sich die beiden Eisenbahnen von Aïdin und Kassaba dazu vereinigen würden, verpflichtet sich die Gesellschaft der Quais auf dem Terrain des alten Zollhauses auf ihre Kosten und Gefahren einen großen Bahnhof für deren Gebrauch zu erbauen.

Die Gesellschaft der Quais wird, im Einvernehmen mit den Eisenbahn-Gesellschaften die Bedingungen und Kosten des Verkehrs deren Züge auf den Geleisen der Gesellschaft der Quais festsetzen.

Um jeder Gefahr vorzubeugen und Unglück zu vermeiden, wird die Gesellschaft im Einverständnis mit der Ortsbehörde die nötigen Maßregeln treffen müssen. Im übrigen wird die Gesellschaft, unter der Bedingung Schienen zu legen, sich auf dieser Strecke der Lokomotiven als Zugmittel bedienen können. Jedenfalls darf die Dampfkraft aber nur von Mitternacht bis 8 Uhr Morgens in Anwendung kommen.

Art. 4. Mit Ausnahme für die Bauten des neuen Zollamtes und der öffentlichen Bureaux, deren Fertigstellungsfrist in den Paragraphen 1, 8 und 10 des Artikels 3 gegenwärtiger Urkunde festgestellt ist, wird der Gesellschaft der Quais für die Fertigstellung der übrigen Arbeiten ein Zeitraum von 5 Jahren, vom Datum der gegenwärtigen Urkunde ab, eingeräumt.

Die Zustimmung des Ministers der öffentlichen Arbeiten wird nötig sein zu den projektierten Arbeiten, welche die Überschwemmungen durch den Mélès in Zukunft verhindern sollen, sowie zu denen für die Erbauung eines Eisenbahnhofes und der Vereinigung der Geleise von Aïdin und Kassaba, bezüglich welcher Verbindung sich die Gesellschaft mit den Eisenbahngesellschaften über den Platz und die Art der Zusammenführung zu verständigen haben wird.

Art. 5. In Gemäßheit des Artikels 6 der ersten Zusatz-Urkunde und in Folge des Baues des Quais vor dem Zollhaus werden die Artikel 1, 2, 3 und 4 genannter Zusatz-Urkunde für null und nichtig erklärt. Die Gesellschaft der Quais wird das ausschließliche Recht haben die Quai-Abgaben von allen aus- und eingeladenen Waren zu erheben, unter der direkten Kontrole der Verwaltung der indirekten Abgaben von Smyrna, entsprechend den Zoll-Verordnungen und im Einverständnis mit dieser Verwaltung. Die Erhebung der Quai-Abgaben wird statthaben nach dem im folgenden Paragraphen 6 bezeichneten Tarife und wird unmittelbar nach der Verlegung des Zollamtes an seinen neuen Platz beginnen.

Die Kolis, welche nach ihrem Volumen und nicht nach ihrem Gewicht tarifiert sind, müssen von dem gewöhnlichen, jetzt gebräuchlichen Volumen sein. Im Fall einer diesbezüglichen Streitigkeit zwischen der Gesellschaft und den Kaufleuten wird die Differenz schiedsrichterlich beigelegt.

Von dem Moment ab, wo diese General-Erhebung der Quai-Abgaben

stattfinden wird, werden auch der kaiserlichen Regierung nach dem Inhalt des Artikels 15 des Kontraktes des die Quais von Smyrna betreffenden Vertrages vom 4. Chaban 1284 die 12 % von dem jährlichen Brutto-Erträgnis dieser Abgaben zukommen. Die Gesellschaft läßt der kaiserlichen Regierung die ganze Summe nach, welche sie von ihr wegen der freien 100 pics vor dem Zollhaus nach dem Original der Konzession und kraft des Artikels 3 der ersten Zusatz-Urkunde hätte beanspruchen können.

Art. 6. Nachdem der, dem Vertrage vom 4. Chaban 1284 angehängte Abgaben-Tarif berichtigt worden ist, wird ein solcher dieser Zusatz-Urkunde beigefügt.

Nach obengenanntem Tarif bezahlen die Waren, welche von einem Schiff auf ein anderes übergeladen werden, wenn beide im Sicherheitshafen oder nur eins, ohne die Quais zu benutzen, so wie die Transitwaren, welche am Quai nur provisorisch ausgeschifft werden, um gleich wieder eingeschifft zu werden, die Hälfte des Tarif-Maximums.

Art. 7. In Anbetracht der Kosten und Verpflichtungen, welche die Gesellschaft der Quais sich durch Errichtung und Ausführung der im Artikel 3 gegenwärtiger Zusatz-Urkunde bezeichneten Arbeiten sich aufbürdet, gewährt die kaiserliche Regierung der Gesellschaft der Quais:

1) Als Eigentum sämtliche Terrains, auf welchen sich das Zollhaus mit seinen Anbauten und Pertinenzien befindet, mit der Verpflichtung für die Gesellschaft der Quais, den Bedingungen der Artikel 4 und 5 des Vertrages vom 4. Chaban 1284 und des demselben folgenden Kontraktes zu entsprechen. Diese Terrains und Gebäude der Zollbehörde werden in den Besitz der Gesellschaft der Quais gesetzt werden, sobald der Bau des neuen Zollgebäudes die Verlegung der Zollverwaltung in das neue Lokal gestatten wird.

Die Oberfläche des für das neue Zollhaus benötigten Terrains wird 9000 Quadratmeter sein und die Bauart dem gebilligten Plan entsprechen.

Außerdem wird die Gesellschaft der Quais dieser Oberfläche noch 600 Quadratmeter zufügen, auf welchen sie, im Einverständnis mit der Administration der indirekten Steuern von Smyrna die nötigen Lagerräume erbauen wird.

2) Eine Verlängerung der Konzession für die Quais um 15 Jahre über die im ersten Artikel des Vertrages betreffend den Bau der Quais vom 4. Chaban 1284 angeführten 30 Jahre hinaus, wird der Gesellschaft der Quais durch die kaiserliche Regierung gleichfalls zugestanden, so daß das Privilegium mit Ende des Jahres 1912 erlöschen wird.

3) Sämtliches zum Bau der in gegenwärtiger Zusatz-Urkunde erwähnten Baulichkeiten erforderliche Material, welches an Ort und Stelle weder gefunden noch fabriziert wird, und welches man von auswärts wird einführen müssen, wird von den Quai-Abgaben ausgenommen sein; aber vor allen Dingen muß eine, durch den Minister für öffentliche Arbeiten gebilligte Liste der oben erwähnten Materialien der Verwaltung der indirekten Steuern von Smyrna vorgelegt werden.

Art. 8. Um den See-Handelsverkehr zu regeln und die Kontrole der Zollbehörde zu erleichtern, wird, nach Gebrauch, im Einverständnis mit dem Hafen-Vorstand und der Verwaltung der indirekten Steuern von Smyrna eine Verordnung für den von der Gesellschaft schon erbauten Sicherheitshafen aufgestellt werden.

Art. 9. Das neue Zollhaus auf dem Süddamm und die öffentlichen Verwaltungen auf dem Norddamm, erwähnt in den Paragraphen 8 und 10 des Artikels 3 gegenwärtiger Urkunde werden unmittelbar nach ihrer Fertigstellung an die kaiserliche Regierung abgetreten.

Die Gesellschaft wird der kaiserlichen Regierung Ende des Jahres 1912, dem Schlußtermin, unentgeltlich, unter den im Artikel 14 des Kontraktes des Vertrages vom 4. Chaban 1284, überlassen: Das Geleise auf den Quais, den im Paragraph 11 des Artikels 3 gegenwärtiger Urkunde erwähnten Bahnhof, den Hafen, die Magazine und Schuppen auf dem Süddamm, diejenigen für Kohlen auf dem Westdamm, erwähnt in den Paragraphen 7 und 9 desselben Artikels.

Art. 10. Alle Bedingungen, Abmachungen und Klauseln des den Bau der Quais von Smyrna betreffenden Vertrages, des Kontraktes vom 4. Chaban 1284 (27. November 1867) und der Zusatz-Urkunde vom 12. Redjeb 1285, welche durch die gegenwärtige zweite Zusatz-Urkunde nicht aufgehoben oder abgeändert worden sind, bleiben voll in Kraft.

Als dem Original entsprechende Abschrift:

Konstantinopel, 16. Djamazi-ul-ewel 1295 (18/6. Mai 1878).

L. S. Siegel des kaiserlichen Divan.

d) Tarif der Quai-Gebühren der Stadt Smyrna zur zweiten Zusatz-Urkunde.

Bezeichnung der Ware	Art der Stücke	Centner	Piaster
Stahl	Centner	1	2
Streichhölzer	Kiste		2
Kanariensamen	Kilé		6/40
Esel	Kopf		10
Fremde Butter	Centner	1	3
Yerli "	"	1	1 20/40
Bier, großes	Faß		3
" kleines	"		1 20/40
Galanteriewaren	Kiste		1
Biscuits	Centner	1	20/40
" für Schiffsgebrauch			frei

Bezeichnung der Ware	Art der Stücke	Centner	Piaster
Getreide	Kilé		10/40
Ochsen	Kopf		5
Farb- oder harziges Holz	Centner	1	10/40
Holz, große Balken	Stück		1
„ mittlere „	„		20/40
„ kleine „	„		10/40
„ große Querbalken	100 Stück		10
„ mittlere „	„ „		7
„ kleine „	„ „		4
„ große Bohlen	„ „		10
„ mittlere „	„ „		7
„ kleine „	„ „		4
Brennholz			frei
„ für den Ortsbedarf			frei
Ziegelsteine, fremde	pro 1000		5
„ yerli	„ „		3
Kaffee	Sack		1
Kanevas	Centner	1	1 20/40
Holzkohle für den Ortskonsum			frei
Erdkohle, Einfuhr	Tonne		3 20/40
„ Ausfuhr	„		2 20/40
Pferde	Kopf		10
Ziegen	„		20/40
Lumpen	Centner	1	20/40
Chromium	„	1	10/40
Wachs	„	1	2
Citronen	pro 1000		2 20/40
„ yerli			frei
Nägel	Centner	1	20/40
Cochenille	Kiste		1
Kokons	Centner	1	3
Geldschränke	Stück		10
Eßwaren für den Schiffsgebrauch . . .			frei
Tauwerk	Centner	1	1
Hörner	„	1	10/40
Baumwolle	„	1	1 20/40
Farben	Faß		3
„	Fäßchen		10/40
Krystalle, große	Kiste		4
„ kleine	„		2

Bezeichnung der Ware	Art der Stücke	Centner	Piaster
Rohleder	Centner	1	1 20/40
Verarbeitetes Leder	"	1	3
Kupfer	"	1	20/40
Steinplatten, assortiert	pro 100		10
Reise-Effekten			frei
Smirgel	Centner	1	10/40
Schwämme	Kiste		2
Rosenessenz	"		1
Zink	Centner	1	1 20/40
Mehl	Sack		1
Weißblech	Kiste		2 20/40
Altes Eisen	Centner	1	20/40
Eisen	"	1	20/40
Feigen im Sack	"	1	20/40
" in der Kiste	"	1	20/40
Pelzwerk, in Tonloum			2
Käse	Centner	1	20/40
Frische Früchte	Korb		20/40
Getrocknete Früchte	Centner	1	1
Galläpfel, Sack à 60 Oka	Sack		2
Krapp	Centner	1	20/40
Tragant-Gummi	"	1	2
Mastix "	"	1	2
Gelbe Samenkörner	Sack		1 20/40
Hanf "	Kilé		6/40
Öl, kleines Tonloum	Tonloum		1 20/40
" großes "	"		4
" kleines Faß	Faß		2
" großes "	"		4 20/40
Indigo	Kiste		4
Wolle	Centner	1	1 20/40
Frische Gemüse für den Ortskonsum . .	"	1	20/40
" " " Export	"	1	20/40
" " trockene	"	1	1
Maschinen	Stück		10
Mais	Kilé		6/40
Manufakturwaren von Baumwolle	Ballen	3	4
" gewebt	"	2	3
" von Wolle	"	2	3
Marmor (Blöcke), große	Stück		10

Bezeichnung der Ware	Art der Stücke	Centner	Piaster
Marmor (Blöcke), mittlere	Stück		10
„ „ kleine	„		5
Stückwaren, großer	Ballen		4
„ mittlerer	„		3
„ kleiner	„		2
Schnittwaren, große	Kiste		4
„ mittlere	„		3
„ kleine	„		2
Möbel	„		6
Mühlsteine	Stück		10
Modewaren, große	Kiste		4
„ mittlere	„		3
„ kleine	„		2
Hammel	Kopf		20/40
Maulesel	„		10
Matten	pro 100		4
Oliven	Centner	1	20/40
Opium, Kiste zu 8	Dchéquis		8
Apfelsinen	pro 1000		2 20/40
„ yerli			frei
Gerste	Kilé		6/40
Knochen	Centner	1	10/40
Strohmatten	pro 100		4
Papier, Pack-	Ballen		2
„ farbig	„		3
„ feines	„		4
Parfümerien	Kiste		4
Wassermelonen, Ortskonsum			frei
Häute, Roh-	Centner	1	1 20/40
„ bearbeitet	„	1	3
„ Ziegen-	„	1	1 20/40
„ Schaf-	„	1	1 20/40
Petroleum	Kiste		20/40
Malta-Steine	pro 100		4
Blei	Centner	1	20/40
Drahtnägel	„	1	1
Gesalzene Fische, großes	Faß		2
„ „ kleines	„		1
Pfeffer	Centner	1	1
Pech	„	1	1 20/40

Bezeichnung der Ware	Art der Stücke	Centner	Piaster
Porzellan, große	Kiste		4
„ kleine	„		2
Schweine	Kopf		1
Schiffsvorräthe			frei
Kurzware	Centner	1	2 20/40
Rosinen, in Säcken	„	1	20/40
„ in Kisten	„	1	20/40
Süßholz	Kiste		2
„ (Wurzel)	Centner	1	10/40
Harz	„	1	2
Reis, Sack	Sack		1
„ großer haravi			1
„ kleiner „			20/40
Blutegel	Kiste		1
Seifen	Centner	1	1
Skammonienharz	Kiste		1
Sesam	Kilé		10/40
Seide und Seidenband	Centner	1	3
Kleie	Sack		20/40
Schwefel	Centner	1	20/40
Spirituosen, großes	Faß		4 20/40
„ kleines	„		2 10/40
Zucker	Centner	1	1 20/40
Tabak	Ballen		2
Teppich	Centner	1	3
Dachpfannen, fremde	pro 1000		5
„ yerli	„ „		3
Sumbeki	Ballen		2
Kühe	Kopf		5
Vallonea, von Triest und englisch . . .	Centner	1	10/40
„ wilde	„	1	6/40
Fensterglas	Kiste		20/40
„ zerbrochen	„		10/40
Wein, großes	Faß		3
„ kleines	„		1 20/40
Weinessig	Centner	1	1
Wagen	Stück		10
Zink	Centner	1	20/40

Nur die Einwohner von Harchkiaka werden keinerlei Quai-Abgaben zahlen für alle Gegenstände, welche sie in der Hand tragen werden, als Gemüse, Gänse, Truthühner.

Alle in diesem Tarif nicht näher bezeichneten Artikel werden auf derselben Basis wie die in diesem Tarif aufgeführten, entsprechend ihren Volumen, Gewicht und Wert, besteuert werden.

Ein Spezial-Tarif wird für den zum Salzen für den Handelsgebrauch bestimmten Fisch aufgestellt werden, im Einverständnis mit der, mit der Erhebung dieser Einnahme betrauten Verwaltung, sobald der Fischmarkt durch öffentliche Versteigerung endgiltig eingerichtet sein wird. Frischer Fisch für den Ortskonsum, d. h. für die Küche, wird keine Quai-Abgaben bezahlen.

Der Gesellschaft der Quais steht es frei, gegenwärtigen Tarif zu ermäßigen, aber nicht ihn zu erhöhen. Die von einem Schiff ins andere überladenen Waren, ob sich beide Schiffe im Sicherheitshafen befinden oder nur eins, ferner die von auswärts kommenden und auf ein im Hafen liegendes Schiff geladen werdenden, endlich die Transit-Waren, welche am Quai nur ausgeladen werden um gleich wieder eingeladen zu werden, ohne ihre Verpackung, Marken und Gewichte zu verändern, werden in diesen drei bezeichneten Fällen nur die Hälfte der Quai-Abgaben bezahlen.

Kriegsmunition und Militär-Effekten sind frei von Quai-Abgaben.

Für richtige Abschrift:

L. S. Siegel des Ministers der auswärtigen Angelegenheiten.

Nachtrag

betreffend

die Errichtung von Hôtels und Tramways

in den Hafenstädten der Levante

von

Friedrich Bömches.

Der Personenverkehr in volkreichen Städten erheischt im Interesse der gedeihlichen Entwicklung gute Unterkunft und billige Beförderungsmittel oder mit anderen Worten Hôtels und Tramways. Dieses gilt vorzugsweise für Hafenstädte, welche an der Weltstraße des Meeres gelegen, sich eines zahlreichen Fremdenverkehrs erfreuen. Wie übel es um diese Elemente der heutigen Civilisation in den berührten Hafenplätzen bestellt ist, weiß jedes Mitglied der Expedition zu erzählen. Bezüglich der Hôtels kann man nur von Konstantinopel, Smyrna und Jâfa sprechen, wo das Gebotene zwar annehmbar war, aber immerhin mit der Höhe der Preise kontrastierte; und Tramways begegnet man nur in Konstantinopel und Smyrna, wobei in letzterem Ort blos von einem Anfang die Rede sein kann.

Die Städte, in welchen die Errichtung von Hôtels und Straßenbahnen besonders vorteilhaft erscheinen dürfte, sind Piräus, Salonik und Beyrut. Diese Orte sind nicht nur in raschem Aufblühen begriffen, sondern sehen auch, mit Rücksicht auf die künftige Entwicklung des Verkehrs, einer stetigen Zunahme ihrer Bevölkerung entgegen.

Die wachsende Bedeutung der Häfen von Piräus und Salonik mit Rücksicht auf die in naher Aussicht stehenden Bahnverbindungen dieser Punkte mit dem westlichen Europa wurde schon in dem Berichte über die Hafenbauten hervorgehoben. Bleibt nur zu ergänzen, daß Piräus, gewissermaßen als Vorort des nahen Athen, über die Einwohnerzahl beider Städte verfügt, welche gegen 100,000 Seelen umfaßt. Die gleich starke Bevölkerungszahl bietet auch Salonik.

Was Beyrut betrifft, so ist dessen Bevölkerung in 1/4 Jahrhundert von 25 auf 80,000 Seelen gestiegen und in fortwährender Zunahme begriffen. Die Ursache hievon liegt in der regen Entwicklung seines Handels, Dank der wichtigen Verbindung mit Damaskus und des bedeutenden Binnenhandels. Letzterer wird noch größere Dimensionen annehmen, wenn der Bau eines modernen Hafens (derselbe ist hier unstreitig notwendiger als in Jâfa) und die schon lange geplante Herstellung von 2 Hauptbahnen zur Wahrheit werden wird. Von diesen soll die eine längs der an Cerealien so reichen süd-syrischen Küste laufen und die andere das Jordan-Thal durchziehen, um den ganzen syrischen Handel nach Beyrut zu lenken.

Dieses vorausgeschickt, gehe ich zu den Grundsätzen über, welche für die Herstellung von Hôtels und Tramways maßgebend sein dürften.

Hôtels.

Bei dem Bau und der Einrichtung von Hôtels ist auf die klimatischen Verhältnisse besondere Rücksicht zu nehmen uud daher nicht nur für eine möglichst ergiebige Wasserversorgung, sondern auch die Anlage eines Gartens Sorge zu tragen.

Das zur Verwendung kommende Material wäre der Kalkstein, welcher in den 3 Orten bereits zu Häuserbauten Verwendung findet. Sollte die Ausführung des Baus in dem gedachten Material sich zu hoch stellen, so müßte die Frage der transportablen Häuser studiert werden, als der möglicherweise ökonomischeren Lösung der Frage. Die aus Holz oder Eisen in Europa gebauten Hôtels werden in zerlegtem Zustande per mare an den Bestimmungsort befördert und dort wieder zusammengestellt. Nur das Lokal für den Küchenraum sollte wegen verschiedener Gründe aus Steinmaterial aufgeführt werden.

Das Holz dürfte sich, mit Rücksicht auf die hohen Temperaturgrade der fraglichen Orte, am besten zur Verwendung eignen, entweder als Riegelbau oder als Holzbau. Sollte aus Rücksichten der größeren Dauerhaftigkeit dem Eisen der Vorzug gegeben werden, so müßte selbstverständlich dasselbe mit einem schlechten Wärmeleiter nach innen verkleidet werden.

Was die Anlage selbst betrifft, so sollte dieselbe anfänglich in bescheidenen Verhältnissen (etwa für 50 Reisende) ausgeführt und im Grundrisse für eine spätere Vergrößerung Vorsorge getroffen werden. Mit Rücksicht hierauf wäre eine größere Terrainfläche umsomehr zu

beschaffen, als, wie schon Eingangs erwähnt, eine Gartenanlage (wenn auch in bescheidener Größe) zu den notwendigen Elementen der Hôtel-Anlage gehören würde.

Tramways.

Die Vorzüge der Tramways als billiges Beförderungsmittel werden heute in den europäischen Staaten noch viel zu wenig gewürdigt.

Eine Ausnahme hievon macht Italien, welches in dem kurzen Zeitraume von kaum 5 Jahren (1876—1881) ein Netz von Straßenbahnen in der bedeutenden Länge von 2630 Kilometer entstehen sah, wobei jedoch hervorzuheben ist, daß

2480 Kilometer durch Dampf
und nur 150 „ mit Pferden

betrieben werden.

Einer besonderen Anwendnng erfreuen sich die Dampftramways in Ober-Italien und kann hier Mailand als das Centrum derselben betrachtet werden. Von hier laufen 10 Straßenbahnen mit einer Gesamtlänge von 302 Kilometer aus, um den Verkehr der volkreichen Stadt mit den Vororten und den zunächst gelegenen Ortschaften zu unterhalten.

Als ähnliches Beispiel in Deutschland kann die Tramway in Straßburg genannt werden, welche den Verkehr zwischen der Stadt und den benachbarten Orten Kehl, Hohenheim und Königshofen vermittelt. Dieselbe wurde von vorhinein für den Betrieb von Lokomotiven angelegt und der Oberbau aus Eisen hergestellt. Nur innerhalb der Stadt, wo es nicht gestattet ist, sich der Lokomotiven zu bedienen, wird mit Pferden gefahren.

Die Anlage der Bahn kostete 25,380 Mark per Kilometer und werden die Lokomotiven nach System Brown aus Winterthur und neuerer Zeit von Kraus aus München*) bezogen.

Die Beförderung eines Waggons kostete der Tramway-Gesellschaft im Jahre 1880 pro Wagen-Kilometer

mit Dampfbetrieb 19 Pfennige
und mit Pferdebetrieb 26 „

*) Den Tramway-Lokomotiven von Kraus & Comp. in München und Linz wurde mit Bezug auf das Ergebnis der von der Arnsteiner Tramway-Maatschappy veranstalteten internationalen Concurrenz der einzige Preis zuerkannt.



Es sei noch der „Locomotive sans foyer“ erwähnt, welche bei der Straßenbahn „Rueil à Marly le Roi“ bei Paris als Motor angewendet wird. Das Princip dieser Lokomotive besteht darin, daß eine unter hohem Drucke bis zu sehr hoher Temperatur erhitzte Wassermasse durch allmälige Verminderung des Druckes in Dampf verwandelt wird, welcher die bewegende Kraft bildet.

Als neuestes System für die Bewegung der Waggons auf Schienen sei das „Ziehen mittelst Drahtseilen“ erwähnt, welches schon wiederholt für den Tramwaybetrieb vorgeschlagen wurde und nach den Behauptungen des Autors*) in einzelnen Fällen auch zur Anwendung gelangt ist. Dasselbe ermöglicht nicht nur alle Steigungen und Curven, sondern auch mit besonders konstruierten schmalen Waggons enge Straßen (bis zu 5,40 m Breite) zu befahren.

Das System besteht darin, daß zwischen die Tramway-Geleise ein Eisenschlauch von rechteckigem Querschnitt in die Straße gelegt wird, in welchem ein Drahtseil geschützt vor dem Straßenverkehr beständig in Bewegung ist. Der Deckel des Schlauches ist seiner ganzen Länge nach mit einem Schlitze von 0,016 m versehen; durch diesen Schlitz greift ein vom Konducteur des Tramwaywagens bedienter Klemmapparat nach dem Seile, so daß die Verbindung zwischen diesem und dem Waggon je nach Bedarf hergestellt oder aufgehoben werden kann. Der Schlauch ist selbstverständlich mit dem Straßenpflaster gleich hoch und seine Oberfläche entsprechend gerippt, um den Pferdehufen den nötigen Halt zu bieten.

Die Betriebskosten einer Seilzug-Tramway sind — nach Herrn Obach — einschließlich Zinsen für die erhöhten Anlagekosten und einschließlich Erhaltung der Anlage bis zu 40% niedriger, als bei einer unter gleichen Verhältnissen mit Pferden betriebenen Tramway. Dazu kommt noch der wichtige Umstand, daß durch die Einführung des Seilzuges die Gefahr beseitigt wird, bei ungünstigen Futterpreisen die Einnahmen von den Zugthieren aufgezehrt zu sehen.

Nach Vorausschickung der erwähnten Systeme handelt es sich zunächst um die Feststellung der Prinzipien für Bau und Betrieb der in den früher erwähnten Städten anzulegenden Tramways.

Bezüglich Piräus ist zu bemerken, daß nach den in Athen er-

*) Siehe „der Tramway-Betrieb in Großstädten“ von Th. Obach, Civil-Ingenieur in Wien. Wien 1880. Selbstverlag des Verfassers.

haltenen Auskünften die hier im Bau befindliche Straßenbahn (eiserner Oberbau mit Normalspur und Dampfbetrieb) von der eigentümlichen Gesellschaft bis nach Piräus verlängert werden und dessen Weichbild durchziehen soll.

Es handelt sich demnach nur um die Städte von Salonik und Beyrut.

Die erste verfügt über eine Bevölkerungszahl von 100,000 und die zweite über eine solche von 80,000 Seelen, wobei nicht zu vergessen ist, daß in der einen fleißige und wohlhabende Juden und in Beyrut reiche handeltreibende Griechen das bei weitem größte Kontingent der Einwohner (60—80%) bilden. Beide Nationen wissen den Wert der Zeit besser zu schätzen, als der fatalistische Türke, und werden daher ein billiges und rasches Beförderungsmittel gerne benützen, welches nach den heute in Europa gemachten Erfahrungen schon bei einer Einwohnerzahl von 40,000 Köpfen sich als rentabel erweist.

Fragt sich also, wie ist die Tramway in den genannten Städten anzulegen? wie zu betreiben?

Die Anlage beider Städte zeigt in dem Plane unregelmäßige, größtenteils enge Straßen, welche entweder gar nicht oder nur mit Kopfsteinen*) in sehr mangelhafter Weise gepflastert sind, so daß die Befahrung derselben mit Fuhrwerken eigentlich nur im Schritte möglich ist.

Nun bilden die von der Tramway zu tragenden Kosten für die Erhaltung der Straße innerhalb und längs des Geleises einen wesentlichen Faktor der laufenden Ausgaben. Um diesen Faktor demnach auf das Minimum zu reduzieren, ist es ratsam,

1. die Schmalspur (von höchstens 1 Meter) zu adoptieren,
2. das Geleise ganz aus Eisen (resp. Stahl für die Laufschienen) herzustellen.

Die Schmalspur bietet, außer den geringeren Kosten für die Erhaltung der Straßen, auch noch andere wesentliche Vorteile. Durch die geringere Breite werden nicht nur die Bau- und Legungskosten, so wie die Abnützung der Schienen (in Folge der passierenden Fuhrwerke) vermindert, sondern ist auch die Anwendung von kleineren Curvenradien und dadurch die Geleiseführung durch enge winklige Gassen zulässig, deren Befahrung bei Annahme der Normalspur ausgeschlossen bliebe.

*) In Beyrut findet man bescheidene Anfänge von Plattenpflaster.

Letzter Umstand ist von Wesenheit, da derselbe die Anzahl der zu befahrenden Straßen, dadurch die Zahl der Reisenden und somit die Einnahmen vergrößert, was gerade bei den unregelmäßigen und engen Straßen der zwei Städte besondere Berücksichtigung verdient.

Also die Annahme der Schmalspur des Geleises, als den obwaltenden Verhältnissen am meisten entsprechend, vorausgesetzt, fragt es sich um die Art des Betriebes.

Bei dem Studium dieser Frage ist nicht zu vergessen, daß das Bahnnetz auf den Umfang der Städte beschränkt bleiben wird, da volkreiche Ortschaften in deren Nähe nicht vorhanden sind. Es dürfte also die Anwendung der Dampftramway, trotz den günstigen in Italien erzielten Resultaten, nicht am Platze sein, weil die Verhältnisse eben nicht die gleichen sind. Dort erscheint nämlich die Dampftramway als wesentlicher Faktor von Lokalbahnen, welche den Verkehr durch geschlossene, aus mehreren Waggons bestehende, Züge mit Benutzung öffentlicher Straßen und mitten durch die bevölkerten Ortschaften zu vermitteln haben. Hier hingegen handelt es sich lediglich um die engen Grenzen einer auf eine wenig zahlreiche Bevölkerung angewiesenen Stadtbahn, deren Verkehr leichte, getrennte und in kurzen Zwischenräumen sich folgende Wagen erheischt.

Unter solchen Umständen bleibt demnach der Dampf als Motor ausgeschlossen und letzterer auf die Wahl zwischen Zugtieren oder Drahtseil beschränkt.

Die Anwendung von Zugtieren ist um so verlockender, als dieselben bei großer Ausdauer verhältnismäßig geringe Kosten für Ankauf und Erhaltung erfordern. Bleibt nur die Kostenfrage für die Besoldung eines zahlreichen Personals und die Anlage von Stallungen &c. zu berücksichtigen. Diese Ausgaben entfallen bei der Anlage eines Seilbetriebes und entsprechen, nach der Behauptung des Herrn Obach (wie früher erwähnt), einer nicht geringeren Ersparnis als 40% gegenüber dem Pferdebetriebe. Es fragt sich daher, ob die Richtigkeit dieser Angabe sich bei bereits ausgeführten Tramways bewahrheitet hat. Von den seitens des genannten Ingenieurs zu erhaltenden Auskünften wird es abhängen, ob Pferdebetrieb, ob Seilbetrieb für die obwaltenden Verhältnisse der zu errichtenden Tramways angezeigter sein wird.

II.

Übersetzungen französischer und türkischer Originale.

a) Bericht Sr. Exc. des Ministers der öffentlichen Arbeiten Hassan Fehmi Effendi über die in der asiatischen Türkei auszuführenden Bauten.

Konstantinopel, 6. Juni 1880.

Die türkische Regierung hat erkannt, daß die Entwickelung des in allen Teilen des Reiches, aber besonders in Anatolien großen natürlichen Bodenreichtums, in erster Linie von der Erleichterung des Verkehrs abhängt. Den Bewohnern des innern muß die Küste zugänglicher gemacht werden. Die meisten der gegenwärtigen Wege in Kleinasien eignen sich nicht für Fuhrwerk. Der Warenverkehr ist auf Lasttiere angewiesen. Ein Maultier oder ein gutes Pferd trägt aber nicht mehr wie 120 bis 150 Kilo, daher kommt es, daß in Entfernungen von 15 bis 18 Stunden von der Küste die Transportspesen dem Wert der Produkte gleichkommen, und Getreide, Früchte, Bauholz nur für den Lokalkonsum zu verwerten sind, während auf einem guten Fahrwege ein Pferd 700 bis 800 Kilo bequem ziehen kann, und somit durch Anlage dieser gewöhnlichen Wege schon der Transport der Produkte auf fünf- bis sechsfache Entfernungen ermöglicht würde.

Jede Verkehrs- und Transporterleichterung gestattet den Bewohnern in höherem Grade ihre Arbeit zu verwerten und jeder neue Weg von der Meeresküste nach dem innern verdoppelt und verdreifacht in wenigen Jahren die Landesproduktion, wie dieses durch die von Haidar Pacha und von Smyrna ausgehenden Eisenbahnen sich von Jahr zu Jahr bestätigt.

Es empfehlen sich nun folgende Bauten:

A. Landstraßen.

1. Straße von Rizeh nach Erzerum.

200 km zu LT 870 p. km veranschlagt = LT 174,000.

Trazierung: Von Rizeh würde die Straße, mit durchschnittlich 3% Steigung, 70 km bis zum Scheitel der sich längs der Küste des schwarzen Meeres in einer Höhe von 2000 m hinziehenden Kette steigen, dann würde sie in das Thal des Tehorouk Sou hinabführen und in einer Höhe von 1200 m Ispir, den Hauptort des Sandjak erreichen. Von Ispir würde die Straße dann wieder mit durchschnittlich 3% steigen, um die zweite Bergkette in einer Höhe von 2200 m zu überschreiten und dann in die große Ebene von Erzerum, 1800 m, hinabführen und bei 1950 m die Stadt Erzerum erreichen. Diese Straße schneidet nur zwei bedeutendere Wasserläufe von ungefähr 40 m Breite, den Tehoronk Sou bei Ispir und den Euphrat (Hara San), in der Ebene von Erzerum.

Der Bau dieser Straße würde keinerlei großen Schwierigkeiten begegnen.

Auf dem ersten Abhang, nach der Seite des schwarzen Meeres, findet sich an verschiedenen Stellen Mergel und Thon; auf der zweiten Kette überwiegt harter Kalkstein. Auf den Scheiteln beider Ketten tritt grauer Porphyr zu Tage.

Auf der ganzen Strecke, hauptsächlich aber zunächst der Küste des schwarzen Meeres, trifft man Lagen von Trachyt und hier und da auch von Basalt.

Erzeugnisse: Rizeh produziert Orangen, Früchte, Trauben, Nüsse, Bohnen, Mais und Leinwand.

Man findet im Gebirge entlang der Straße Eichen-, Tannen-, Buchen-, Kastanien- und Buchsbaum-Waldungen. Die Goldminen von Ispir wurden schon im Altertum ausgebeutet. Die vorgeschlagene Straße würde den persischen Transit der Straße von Trapezunt abnehmen, da sie die Entfernung um 100 km verkürzen würde.

Der Transit von Persien über Trapezunt beträgt hier 50,000 Ladungen à 120 kg und zurück 60,000 Ladungen, im Ganzen 13,200 tons.

Die Ansiedlungen von Rizeh und Of auf dem Abhang zum schwarzen Meer, sowie die Umgegend von Ispir, sind sehr bevölkert; die Ebene von Erzerum zählt 90 Dörfer.

2. Straße von Gumuch-hané nach Erzindjian und Chehran über Kilkit.

ca. 100 km zu LT 652,50 p. km veranschlagt = LT 65,250.

Trazierung: Die Straße von Gumuch-hané nach Erzindjian würde mit der Straße von Trapezunt nach Erzerum, gerade wie der jetzige Saumpfad, bei dem Murad-han genannten, 20 km aufwärts Gumuch-hané, 1330 m hoch gelegenen Orte zusammentreffen. Beim Austritt aus dem Thale von Gumuch-hané würde die Straße leicht einen Kalkhügel überwinden, um das große Chéhran-déré-Thal zu gewinnen und dann in der Ebene bis jenseits Kilkit, 60 km weit, fortzulaufen.

Das Thal von Chéhran-déré und die Ebene von Kilkit sind alte, mächtige Kalkstein-Bänke enthaltende Seebetten, und werden durch kleine Hügel derselben Formation getrennt.

Zwischen Kilkit (16 bis 1900 m hoch) und Erzindjian (1250 m hoch) würde die Straße die zweite Bergkette passieren, die Wasserscheide zwischen dem oberen Euphrat und dem schwarzen Meer.

Diese Kette aus Kalkstein zeigt vulkanische Trachyt-, Porphyr- und Basaltdurchbrüche. Sie würde in der Höhe von 2000 m übergeführt werden.

Die Schwierigkeiten, auf welche man beim Bau der Straße stoßen würde, sind kaum nennenswert.

Die Straße würde auf eine Länge von 60 km leicht, auf 40 km etwas schwieriger zu erbauen sein. Die zu überführenden Wasserläufe werden nur Brückenspannungen von 10 oder 12 m erfordern.

Erzeugnisse: Gumuch-hané ist berühmt wegen seiner Obstgärten. Auf der Strecke trifft man Ansätze von Braunkohle. Die Ebenen von Kilkit und des Chéhran-déré sind reich an Cerealien, welche man aus Mangel an Straßen nicht abführen kann. Erzindjian liefert Obst für ganz Klein-Armenien, Baibout, Erzerum 2c.

3. Straße von Tiréboli nach Kara-Hissar.

ca. 140 km zu LT 652,50 p. km veranschlagt = LT 91,350.

Trazierung: Diese Straße würde westlich von Tiréboli das Thal von Guelivara-déré treffen und, während 60 km durch die Wälder des Nordabhanges der Küstengebirge des schwarzen Meeres führend, bei

90 km Entfernung von Tiréboli den Scheitel des Gebirges erreichen, um dann nach Zil hinabzuführen, den Fluß entlang, welcher am Fuß des Kara-Hissar vorbeifließt.

Die auf 4/5 der Strecke zwischen 0 und 4% variierenden Steigungen, würden beim Überführen der Berge und auf den Anhängen des Kara-Hissar 6% nicht übersteigen.

Der Bau der Straße würde keine Schwierigkeiten bieten, die Materialien sind im Überfluß vorhanden und der Kunstarbeiten wenige.

Der durchschnittene Mergel- und Kalkboden ist von vulkanischen Trachyt-, grauen Porphyr- und Basaltschichten durchzogen. Der Aufstieg zum Kara-Hissar wird auf thonigem Boden, welchem nicht auszuweichen ist, durchgeführt werden müssen, man wird die Straße durch Windungen der Oberfläche des Bodens möglichst anpassen und Erdbewegungen vermeiden müssen.

Erzeugnisse: Ein teilweises Ausroden der Waldungen würde vorzüglichen Kulturboden schaffen. Die in den bewaldeten Teilen vorherrschenden Specien sind die Eiche, die Buche, der Kastanienbaum, der kleine Ulmbaum, die Tanne und der Buchsbaum. Man findet entlang der Straße Minen von Eisen, silberhaltigem Blei und Kupfer, welche im Altertum ausgebeutet worden sind. Auf Kupfer wird von den Anwohnenden jetzt noch gebaut.

Tiréboli erzeugt: Mais, Bohnen, Haselnüsse, Wein und gesalzenen Fisch in großen Quantitäten.

Kara-Hissar erzeugt im Überfluß: Getreide, Vieh und Obst, welches man wegen Mangel an Straßen nicht ans Meer führen kann.

Von dort wird auch eingesalzenes Rind-, Hammel- und Ziegenfleisch per Maultier über ganz Kleinasien versandt.

4. Straße von Kérassunde nach Kara-Hissar.

ca. 125 km zu LT 870 p. km veranschlagt = LT 108,750.

Trazierung: Um den steilen Böschungen, von welchen der Abhang durchbrochen ist, auszuweichen, wird sich die Straße von Kerassunde ab 6 km mit einer Steigung von 6% rampenartig emporwinden, um dann auf dem Haupt-Gebirgsrücken mit zwischen 0 und 6% variierenden Steigungen und Gefällen fortzulaufen.

Bei 40 km Länge führt die Straße durch Wald und erreicht das 55 km von Kerassunde und 1200 m hoch gelegene Agatch-bachi.

Dann führt der Weg, stets in einer Höhe von 1000 bis 1500 m, in einer Länge von 60 km über Yaïlas oder Gebirgs-Prairieen, an Ak-Sou und einigen Dörfern dieses Distrikts vorbei.

Schließlich würde die Straße aus einer Höhe von 1200 m nach dem 10 km weiter und 1000 m hoch gelegenen Kara-Hissar hinabführen. Von Kerassunde anfangend sind 55 km weit die ziemlich schwierigen Erdarbeiten schon teilweise ausgeführt. Von da bis Kara-Hissar sind die Schwierigkeiten weniger bedeutend.

Mit Rücksicht auf die Schneewasser-Läufe wird man im Gebirge eine genügende Anzahl Brücken mit Öffnungen von 1 bis 10 m aufführen müssen.

Im Ganzen genommen wird der Bau der Straße, trotzdem Materialien dazu im Überfluß vorhanden sind, teuer genug zu stehen kommen.

Das durchschnittene Terrain enthält Mergel und Kalkstein, versetzt mit Trachyt, Basalt und grauem Porphyr. Rother Sienit erscheint auf den Thalsohlen.

Erzeugnisse: In den Wäldern stehen Eichen, kleine Ulmen, Kastanien, Schierlings- und Buchsbaum, man sieht dort massenhaft Buchen und Tannen.

Man findet bei Déréli-keuï und bei Soubak noch nicht ausgebeutete kupfer- und silberhaltige Blei-Minen und bei Kara-Hissar den mächtigen, schlecht genug ausgebeuteten Gang silberhaltigen Bleis von Lidjessi. Rings um das dichte Gehölz des Kara-Gueul-Dagh treten Minen zu Tage. Bei Kara-Hissar wird Alaun gewonnen. Schließlich wird die Straße noch die Marmorlager (für Bildhauerei) von Hayalon, welche noch nicht ausgebeutet sind, berühren.

Kerassunde erzeugt eine große Menge Haselnüsse, die nach Europa versandt, um dort zu Bonbons verwandt zu werden. Den im vorhergehenden Artikel verzeichneten Erzeugnissen von Kara-Hissar muß man noch diejenigen gleicher Natur, welche die Distrikte von Keuïln-Hissar, Endérés, Divrik, Arabkir und Eghin liefern, hinzurechnen.

5. Straße von Ordou nach Sivas.

ca. 200 km zu LT 652,50 p. km veranschlagt = LT 130,500.

Trazierung: Von Ordou würde die Straße zunächst 12 km im Thale des Djivil-déré hinaufführen, um dann diesen Fluß mittelst einer 20 m langen Brücke zu überschreiten, dann mit 2 bis 6% Steigung

nach weiteren 15 km bis Kadindjik, würde sie durch Wald führen und, den anderen Abhang gewinnend, wieder in das Thal des Gueul-Keuï hinabgehen und mit Steigungen und Gefällen von 2 bis 5 % bei 85 km von Ordou und in einer Höhe von 1200 m den Kamm des Küstengebirges erreichen, nachdem sie auf den Abhängen des Gueul-Keuï 30 km durch Wald gelaufen ist.

Von der Höhe dieses Küsten-Gebirgszuges würde die Straße die Hochebene von Mellet erreichen, um bei Erment-Keuï den Fluß (Le Lycus von 60 m Breite), welcher vom Kara-Hissar kommt, zu überschreiten. Dann würde sie am Fuße des Yeldiz-Dagh vorbeiführen und bei 50 km jenseits dieses Berges in die Ebene von Sivas treten.

Diese Straße wird stellenweise mit großen Terrain-Schwierigkeiten zu kämpfen haben, während anderenteils ihr Bau auf lange Strecken sehr leicht sein wird. Man wird sie auf der anderen Seite von Ordou bis Vona verlängern müssen, welch' letzterer Ort, mit Batonne und Sinope ein Hauptzufluchtsort an der Küste, während der Unwetter ist. Bei Ordou stößt man auf krystallisierten Kalk und gewöhnlichen Marmor, weiter, bis zum Scheitel der Gebirgskette auf Mergel und Kalkstein.

Dieses Terrain ist von Trachyt, Basalt und grauem Porphyr durchsetzt. Vom Gipfel der Kette bis Yeldiz-Dagh ist Kalkstein vorherrschend, Mergel findet sich nur in den Einsenkungen. Die Ebene von Sivas wird aus großen, von kleinen Thälern durchbrochenen, Sand- und Kalklagerungen gebildet. Größere Gyps-Ablagerungen finden sich bei Sivas.

Erzeugnisse: In Folge der Einsenkung des Küstengebirges von Ordou liegt das Land sehr geschützt und ist zur Kultur sehr geeignet, der Boden ist sehr reich.

Man führt viel Getreide, Mais, Obst und Haselnüsse aus; Vieh giebt es im Überfluß.

Die fruchtbaren Ebenen von Mellet und Sivas exportieren wenig aus Mangel an Straßen.

Das Land besitzt sehr bedeutende Minen von Eisen, Kupfer und silberhaltigem Blei, welche aber jetzt nicht mehr ausgebeutet werden.

Gueul-Keuï hat warme mineralische Wasser.

In den Wäldern stehen Eichen und kleine Ulmen, hauptsächlich aber Tannen und Buchen.

6. Straße von Onnié nach Tokat über Niksar.

ca. 150 km zu LT 652,50 p. km veranschlagt = LT 97,875.

Trazierung: Von Onnié würde sich die Straße allmählich, mit Steigungen, welche bis 6 % erreichen könnten, wellenförmig in die Höhe winden, um das Küstengebirge bei 70 km von Onnié und in einer Höhe von 1400 m zu überschreiten, dann würde sie in das Thal des Kennedon (15—20 m breit) hinabführen, um wieder bis auf 1200 m Höhe zu steigen und dann im Zickzack bis zum 200 m hoch gelegenen Niksar fallen.

Auf dieser Strecke würde die Straße für etwa 40 km durch Eichen-, Tannen- und Buchenwald führen, oder sich an solchem entlang ziehen.

Von Niksar bis Tokat ist die Trazierung leicht und wird durch die gegenwärtige, für 15 km von Wald eingefaßte Straße bezeichnet.

Der Bau der Straße würde zwischen Onnié und Niksar kostspielig sein, zwischen Niksar und Tokat (60 km) aber leicht, mit einziger Ausnahme einer Brücke von 150 m über den Fluß von Niksar (den Lykus).

Material findet sich auf der ganzen Strecke im Überfluß. In Onnié trifft man auf große Bänke von hartem Kalk und etwas weiter Mergel und Kalkstein mit hervortretenden häufigen Trachyt-, Basalt- und grauen Porphyrlagen. Von Niksar bis Tokat findet man Kalkstein (weißen Marmor) im Überfluß und bei Tokat Schiefer.

Erzeugnisse: Onnié zählt 20,000 Einwohner, fast sämtlich Seeleute; man baut dort Kauffahrtei-Schiffe und fabriziert Tauwerk zu Marinezwecken.

Es werden jährlich 15,000 Tonnen getrockneten Obstes, Bohnen, Mais, Nüsse, Hanf- und Leinsamen, Hufeisen, behauene Steine, Kalk 2c. ausgeführt. Die Steinbrüche sind unerschöpflich und noch wenig ausgebeutet. Mineral-Eisen ist viel vorhanden und Lignite trifft man auf 25 km vom Meere.

Niksar zählt 15,000 Einwohner (alter Palast von Mithridates) und erzeugt in großen Quantitäten Obst, Oliven, Reis, Getreide und Mais.

Der Export ist unbedeutend in Folge der Entfernung vom Meere und der mangelhaften Straßen.

Das 15 km breite Thal von Niksar ist wahrhaft prachtvoll; es bildet den vornehmsten Teil der von Strabo gepriesenen Phanaraia.

Tokat hat 50,000 Einwohner; dort sind Kupferschmelzen und die

wichtigste Fabrik kupferner Geräte der ganzen Türkei. Man erntet dort viel Obst und Weintrauben, macht auch etwas Wein. Gegen Turkal und Zilek ist die Ebene von großer Ausdehnung und bedeckt von Erdbeerpflanzen und Cerealien.

Die Entfernung vom Meere und der Mangel an Straßen hemmen die Ausfuhr.

7. Straße von Bafra nach Termé über Samsoun.

ca. 150 km zu LT 435 p. km veranschlagt = LT 65,250.

Trazierung: Mit Ausnahme einer Strecke von $3^1/_2$ km in dem zwischen Samsoun und Tscharchembeh gelegenen Derbent, würde die Straße fortwährend in der Ebene laufen.

Entlang dem größeren Teile der Straße finden sich die Baumaterialien auf einige Kilometer Entfernung von derselben. Nichtsdestoweniger würde die Straße mit geringen Unkosten zu erbauen sein. Von Kunstbauten können als einigermaßen wichtig nur die 15 m lange Brücke über den Kurtum Irmak, eine andere 40 m lange über den Merd Irmak und schließlich eine Brücke von 150 m über den Yechil-Irmak bei Tscharchembeh, wo sich jetzt schon eine große in Holz konstruierte Brücke befindet, genannt werden.

Erzeugnisse: Die Ebenen von Tscharchembeh und Bafra sind die Delten des Yéchil- und Kizil-Irmak. Sie werden gebildet aus tiefen Schichten angeschwemmten Landes. Diejenige von Tscharchembeh war im Altertum unter dem Namen Cemischyra ihrer großen Fruchtbarkeit, ihrer landwirtschaftlichen Produkte und Pferde wegen bekannt. Heute erzeugen diese beiden stark bevölkerten Ebenen in Mengen: Cerealien, Mais, Hanf, Haselnüsse, Obst, starken, geschätzten Tabak und Vieh. Da die Mündungen des Yechil- und des Kizil-Irmak versandet sind, werden die für den Export bestimmten Waren auf dem Landwege nach Samsoun gebracht um eingeschifft zu werden. Vor der Tabak-Regie, welche die Produktion lahmgelegt hat, schickte die Ebene von Bafra jährlich 15,000 tons Tabak nach Samsoun.

8. Straße von Sinope nach Kaisarieh über Osmandjik und Juzgat.

ca. 500 km zu LT 652,50 p. km veranschlagt = LT 326,250.

Trazierung: Diese Straße würde über Boyabad, Hadji-Hamza, Osmandjik, Ichoroum-Aladeja, Yuzgat und Kaisarieh in das Herz Anatoliens eindringen.

Von Sinope nach Boyabad zieht sich die Straße 98 km lang mit Steigungen bis zu 6 %, um die Küstengebirgskette zu überwinden. Diese Strecke der Straße ist schon vor 12 bis 15 Jahren zum Teil eröffnet, nicht vollendet worden.

Man würde diese Trazierung ändern und günstiger gestalten können.

Hinter dem Küstengebirge begegnet man nur zusammenhängenden Gebirgen, Hügeln und Ebenen, die Steigungen werden kaum 6 % erreichen. Von Yuzgat bis Kaisarieh durchzieht man für mehr denn 100 km Ebene.

Die jetzige Straße überschreitet zweimal den Kizil-Irmak auf alten Brücken, welche für die neue Straße benutzt werden können.

Das Terrain ist gewöhnlich kalkicht, Mergel findet sich in den Einsenkungen. Feuerstein bricht hier und da, besonders auf dem Küstengebirge und in der Umgegend von Kaisarieh zu Tage.

Baumaterialien giebt es hinreichend und im ganzen würde die Straße leicht zu bauen sein.

Erzeugnisse: Sinope hat nur sein Holz, aber das Thal von Boyabad ist sehr reich; es erzeugt Getreide, Reis, Mais, Weintrauben, Oliven und Obst. Dieselben Produkte kommen dem ganzen Laufe der Straße entlang vor.

Gegen Yuzgat hin sieht man keine Oliven, keinen Reis, Mais und auch keine Trauben mehr. Aber überall findet man Getreide, Honig, den Tiftik oder Ziegenhaar von der Angora-Rasse und Pferde kurdischer Rasse im Überfluß vor; jenseits Boyabad sind Cerealien und Rindvieh sehr wohlfeil. Adern von Ligniten streichen bei Boyabad und Hadji Hamet zu Tage.

Von Sinope bis Boyabad führt der Weg 10 Stunden lang durch Wald, bestanden mit Eichen, Kastanien, Buchen und Tannen, aus welchem die Staatsmarine ihren Bedarf deckt. Jenseits Boyabad kann das Holz der Wälder nur lokalem Gebrauch dienen, da das Fehlen von Straßen jeden Transport unmöglich macht.

9. Straße von Inéboli nach Angora über Kastamoni und Tschangri.

ca. 300 km zu LT 783 p. km veranschlagt = LT 234,900.

Trazierung: Die Straße ist bis Kastamoni, 90 km, fertig, die Hälfte dieser Strecke ist chaussiert, die im übrigen wenig bedeutenden Kunstbauten sind noch nicht ausgeführt. Von Inéboli ab, steigt die

Straße für etwa 9 Stunden, mit von 2 bis 12 % (letzteres könnte vermieden werden); dann zieht sie sich wellenförmig mit Steigungen und Gefällen von 9 bis 5 %, bis Kastamoni.

Von Kastamoni bis Tossia rechnet man 12 Stunden, davon 3 in kompaktem Gebirge, von Tossia bis Tchangri 13 Stunden und von Tchangri bis Angora 22 Stunden.

Auf dieser ganzen Strecke ist der Boden wellenförmig, die Unebenheiten würden 4 bis 6 % nicht übersteigen.

Das berührte Terrain ist Kalkstein und Mergel, mit Feuersteinlagen, besonders zwischen Inéboli und Kastamoni und bei Angora. An Baumaterialien zur Straße fehlt es nicht.

Erzeugnisse: Von Inéboli bis Kastamoni führt die Straße 9 Stunden über Yaïlas (Gebirgsprärieen), die zu jeder Jahreszeit passierbar sind, und dann 6 Stunden durch schön kultiviertes Land.

Man findet dort, wie auf der Strecke von Sinope nach Kaisarieh, Cerealien, Obst, Honig, Tiftik (Ziegenhaar), Vieh und Pferde kurdischer Rasse.

Kastamoni hat ausgedehnte Gärten und treffliches Land für Reis-, Flachs- und Hanf-Kultur; man verfertigt dort Leinwand. Bei Inéboli sieht man alte Kupferminen, welche bei Kureh noch ausgebeutet werden, und Chromminen. Lignite zeigen sich bei Inéboli, Kastamoni und Tchangri. Bei letzterem Orte giebt es ausgedehnte Steinsalzlager.

10. Straße von Bartin nach Safranbol.

ca. 100 km zu LT 652,50 p. km veranschlagt = LT 65,250.

Trazierung: Diese Straße kann leicht, mit 6 % nicht übersteigenden Steigungen, gelegt werden, ihr Bau würde keine Schwierigkeiten bieten. Für 10 bis 12 Stunden durchschneidet sie tiefen Eichen-, Kastanien-, Buchen- und Tannenwald, oder zieht sich an solchem entlang.

Erzeugnisse: In Bartin wird Bauholz für die Staatsmarine und für Konstantinopel verladen.

Man baut dort auch Handelsschiffe.

Auf dem schönen Boden der Umgegend gedeihen Getreide, Mais, Obst, Weintrauben, Oliven und Vieh.

Safranboli wird von weiten Ebenen eingeschlossen, welche Getreide, Obst, Weintrauben, Honig, Vieh und Tiftik (Ziegenhaar) liefern.

Von diesen Erzeugnissen wird viel über Bartin nach Konstantinopel gebracht.

11. Straße von Panderma nach Balek-Kesser.

ca. 110 km zu LT 783 p. km veranschlagt = LT 86,130.

Trazierung: Nach dem Verlassen von Panderma und nach Überwindung der das Meer einfassenden Hügellinie, kann sich die Straße östlich oder westlich des Manias-Sees (See Matelopolis) hin in die Ebene von Monhalitch ziehen, um dann in der Richtung auf Balek-Kesser fortzulaufen.

Das Terrain ist von Feuerstein durchzogener Kalkboden und Mergel. Der Porphyr von Panderma wird zur Pflasterung der Straßen von Konstantinopel benutzt.

Die Unebenheiten der Straße würden 6 % nicht übersteigen. Material ist mehr wie hinreichend vorhanden und dem Bau stellen sich nur mittelmäßige Schwierigkeiten entgegen.

Erzeugnisse: Das Becken von Rhyndacus (Monhalitch Sou) mit einer Oberfläche von 20,000 □ km ist sehr fruchtbar. Seine Erzeugnisse werden nach Panderma und von dort nach Konstantinopel, dem schwarzen oder dem mittelländischen Meer geführt.

Das Land erzeugt im Überfluß Cerealien, Mais, Bohnen, Hirse, Leinsamen, Obst, Weintrauben, Honig, Opium, Tabak, Oliven, Baumwolle, Wolle, Leinen und Vieh, man verfertigt dort Leinwand und Tuch.

Von Panderma werden nach Konstantinopel verschifft: Bauholz und Bretter, und eine große Menge aus dem Rohr der Sümpfe von Monhalitch verfertigter Matten. Nicht weit von Panderma werden Lager von Boraxspath ausgebeutet. Man findet dort auch sehr schönen farbigen Marmor, welcher in Konstantinopel vielfach zu Hausverzierungen verwandt wird.

12. Straße von Aïvali nach Kirk-Agatch über Pergame.

ca. 100 km zu LT 609 p. km geschätzt = LT 60,900.

Trazierung: Die Straße, der keine besonderen Terrain-Schwierigkeiten entgegenstehen, ist schon zur Hälfte fertiggestellt. Sie würde leicht ganz fertig zu stellen sein, da Baumaterial im Überfluß vorhanden ist.

Erzeugnisse: Die Stadt Pergame zählt 15,000 Einwohner. Das Land ist sehr fruchtbar und erzeugt viel Cerealien, Mais, Bohnen, Obst, Weintrauben, Oliven und Feigen, man gewinnt dort auch: Honig, Opium, Valonnée, Sesam, Seide, Baumwolle, Wolle, ferner Häute und Leder; Vieh findet sich massenhaft und die Pferde sind sehr geschätzt, der Export ist bedeutend.

13. Straße von Adalia nach Isparta.

ca. 160 km zu LT 652,50 p. km veranschlagt = LT 104,400.

Trazierung: Von Adalia würde die Straße zunächst 35 km, wovon 12 km schon erbaut sind, durch die Ebene laufen; dann würde sie mit 6 % steigen, um den Taurus in einem Sattel der Kette zu übersteigen. Von dort würde man über Badam-Agatch, Mill, Boudjak, Aglassou (Saglassus) in dem Becken des Kestel-Sees, Isparta und Bourdour, zwei bedeutende Städte (Paschaliks), oder eine derselben als Endpunkt erreichen.

Das Terrain ist im allgemeinen harter Kalkboden, von Feuerstein durchzogen.

Baumaterial ist mehr wie hinlänglich vorhanden, die Kunstbauten sind unbedeutend.

Die kompakte Form der Gebirge und der Hügel wird die Trazierung der Straße erleichtern, welche im ganzen nicht kostspielig werden kann.

Erzeugnisse: Die Erzeugnisse sind ähnlich denen, welche man zwischen Panderma und Balek-Kesser antrifft. Die Gegend von Isparta und Bourdour ist sehr belebt. Im Gebirge findet man schöne Cedern-Wälder.

14. Straße von Marach nach Kara-Tach über Sis und Adana.

ca. 200 km zu LT 435 p. km veranschlagt = LT 87,000.

Trazierung: Die Legung der Straße zwischen Kara-Tach und Adana ist sehr leicht, ebenso zwischen Adana und Sis, aber um Marach zu erreichen, erfährt man einige schwierige Stellen an den eingeengten Ufern des Djéïhoun.

Das Terrain ist bei Kara-Tach hügeliges Mergelland, in der Ebene bis Adana aber tiefer Alluvialboden. Zwischen Adana und Sis

trifft man Puddingstein, Sandstein, Mergel und tuffischen Kalkstein, in der unteren Ebene Alluviallland. Höher findet man weichen Kalkstein (Molasse) und hier und da streicht Basalt durch den Mergel zu Tage.

Erzeugnisse: Die Ebenen von Adana und Sis sind reich an Baumwolle, ebenso liefern sie viele Cerealien. Man kann dort das Zuckerrohr ziehen, welches man in den Gärten auch sieht, und alle Erzeugnisse Syriens und der Umgebung von Smyrna. Im Gebirge sind Rotfichten-Wälder und einige Gruppen Eichen; das daraus gewonnene Holz geht nach der Insel Cypern, Syrien und Egypten. Bei Osmanié, nächst Marach, fällt ein schöner Eichenwald auf.

Die Flüsse sind sehr wasserreich und das Klima ist ausgedehntem landwirtschaftlichen Betrieb sehr günstig.

Résumé:

Die Straßen würden also bei einer Ausdehnung von zusammen 2535 km LT 1,697,805 kosten, oder im Durchschnitt LT 670 p. km.

B. Eisenbahnen.

Allgemeine Betrachtungen.

Zwischen Ismid und Bagdad sind zwei Schienenwege projektiert worden, der eine von Ismid über Eskichehr, Angora, Sivas, Malatia, Diarbékir, Mossoul und Bagdad, der andere per Ismid, Eskichehr, Kutaïa, Konia, Adana, Halep, das rechte Euphrat-Ufer bis Ambar, dann Bagdad.

Erstere Route ist länger und schwieriger als die zweite, und ein großer Teil derselben würde für den Fall politischer Verwicklungen dem abgeschnittenwerden ausgesetzt sein.

Die zweite, der Grenze mehr entrückte und durch Smyrna und den Golf von Alexandrette mit dem Meere in Verbindung stehende Linie wird durch den Taurus, den Tigris und den Euphrat auf ihren meist exponierten Punkten gedeckt. Der Tigris soll von seiner Mündung bis Bagdad zu jeder Jahreszeit schiffbar sein und kleine Dampfer sollen den Euphrat bis zwischen Ambar und Balis hinauf gefahren sein. Ein alter Kanal, welchen man wiederherstellen kann, verband in früheren Zeiten den Tigris mit dem Euphrat zwischen Bagdad und Ambar.

Man könnte zwischen der Mündung des Tigris und Balis eine Flußschiffahrt einrichten, welche nicht nur dem Bau der Bahn nützlich sein würde, sondern auch zu ihrer Verteidigung, falls ein Feind versuchen sollte, dieselbe zu unterbrechen.

In Folge der auf der Karte vorgemerkten Verbindungen würde die zweite (Haupt-)Linie in direkte Verbindung mit den Haupt-Centren Kleinasiens kommen, und, dank ihrem Verbindungs-Punkte mit dem Meere, würde sie ermöglichen die Produkte dieser ganzen Gegend, je nach ihrer Bestimmung, über den Golf von Alexandrette, Smyrna oder Konstantinopel abzuführen.

Es erscheint auch eine dritte Linie angedeutet, von Ismid über Boli, Tossia, Amassia, Tokat, Sivas, Malatia, Diarbekir, Mossoul nach Bagdad.

Der Bau dieser Linie würde in Folge der mergeligen Bodenbeschaffenheit zwischen Boli, Tossia und Amassia Schwierigkeiten bieten.

Als politische Linie würde sie im Fall eines Krieges zu sehr exponiert sein vom schwarzen Meer, von Armenien oder von Persien her abgeschnitten zu werden, d. h. also auf ihrer ganzen Länge.

Diese verschiedenen Linien könnten übrigens in ein großes Netz als Hauptlinie und Neben- oder Zweiglinien zusammengestellt werden.

Alle diese Linien würden ernstliche Beachtung verdienen.

Jedenfalls würde aber die Hauptlinie sich nicht ohne große Schwierigkeiten und Unzuträglichkeiten von der in der Karte vorgezeichneten Linie, Eskichehr, Kutaïa, Konia, Adana, Halep und dem rechten Ufer des Euphrat verlegen lassen.

I. Haupt-Linie.

Von Ismid nach Bagdad über Eskichehr, Konia, Halep und Ambar, diese Linie würde sich der verschiedenen Boden-Schwierigkeiten halber in 6 Unterabteilungen teilen wie folgt:

1. Abteilung von Ismid bis Eskicheher.

Länge 225 km, Kosten LT 9,135 p. km, Total LT 2,050,375.

Diese Linie führt das Thal von Ismid hinauf, umgeht den See von Sabandja und bringt in das Thal des Sakaria, welchem sie bis Bezirhan folgt. Die beiden Uferseiten des Sakaria werden von kleinen

Thälern, Schluchten und Gebirgsströmen durchschnitten. Die Linie zieht sich am linken Ufer des Flusses hin, vermeidend diesen zu überschreiten. Von Vezir-han zwängt sich die Bahn für 6 bis 7 km Länge durch die Schluchten des Kara-Sou, von steilen Felsen begrenzt.

Dieser Teil der Linie würde ziemlich schwierig sein, da man den Damm gegen den Fluß durch Mauerwerk schützen müßte.

Die Handarbeiten im Fels werden beträchtlich sein.

Von Biledjik nach Karakeui vermindern sich die Schwierigkeiten. Von Karakeui bis Eskicheher fällt die Bahn langsam.

Die Abweichungen von der Horizontale betragen von 0,0125 bis 0,025 m per m.

2. Abteilung von Eskicheher nach Afioum-Kara-Hissar über Kutaïa.

Länge 200 km, Kosten LT 6960 p. km, Total LT 1,392,000.

Von Eskicheher würde die Bahn im Thale des Poursak-Tchaï bis Ermenli-Tchiflik aufsteigen, dann würde sie in das Thal von Tcherkeß-keui bringen und das Plateau des 1. Derbent erreichen, wieder in das Thal des Poursak-Tchaï fallen, um in demselben bis Kutaïa aufwärts zu laufen, wo der Bahnhof östlich der Stadt eine schöne Lage haben würde. Das Thal des Poursak-Tchaï ist ziemlich schwierig; an einigen Punkten wird der Fluß von steilen Felsen eingezwängt.

Von Kutaïa wendet sich die Bahn durch die Ebene nach Süden, überschreitet den Poursak-Tchaï, erreicht den Scheitel der Kette und dringt auf einer 4 km langen sehr wellenförmigen Strecke mit Steigungen, welche 0,015 per m nicht überschreiten, in das Thal Ahalar. Die Linie folgt dann dem nördlichen Abhange dieses 500 m breiten Thales, fällt parallel mit demselben, überschreitet einen Fluß, welcher sie bei Cioula-keui kreuzt und erreicht durch ein Nebenthal, welches sich bis zu einer felsigen Schlucht verengt, das Thal von Arslan und Dovvar-keui. Diese Strecke macht Kurven von 240 m Radius nötig, aber die Steigungen überschreiten 0,005 bis 0,0075 per m nicht.

Aus dem Thale Arslan-keui kann man leicht in dasjenige von Muratlar gelangen, dem man folgt, um durch einen engen Nebenpaß das Plateau von Akviran zu erreichen.

Von da geht es hinab in die Ebene der heißen Quellen und des Akar-Sou, und erreicht nach Umgehung der Moräste, endlich das Plateau

von Afioum-Kara-Hissar. Auf dieser ganzen Strecke betragen die Steigungen 0,004 bis 0,010 p. m.

Das Terrain ist hier und da vulkanisch durchbrochener Kalkstein, außerdem Mergel, Tuff und Schiefer mit Basaltspitzen.

Bei Afioum-Kara-Hissar finden sich Brüche von sehr schönem Marmor.

3. Abteilung von Afioum-Kara-Hissar nach Konia.

Länge 280 km, Kosten LT 6,325,73 p. km, Total LT 1,827,000.

Von Afioum-Kara-Hissar an durchschneidet die Bahn das Thal des Akar-Sou, erreicht das kleine, ein wenig geneigte Plateau von Youssouf-han-Tchaï, kreuzt alle Nebenthäler und Einsenkungen dieses Plateaus bis Yuruk-Yaïla.

Von diesem Punkte an erreicht die Bahn, indem sie den Berg von Bar-Dagh, einen Ausläufer des Taurus umgeht, einen Nebenpaß, dann beim Verlassen des Berges fällt sie in die große Ebene von Karamanie, welche sie durchschneidet, um Konia, nach Umgehung der Moräste zu erreichen.

Im Gebirge finden sich Kalkstein und vulkanische Durchbrüche, und in der Ebene Alluvialboden.

4. Abteilung von Konia nach Olou-Kichla.

Länge 230 km, Kosten LT 5,655 p. km, Total LT 1,300,650.

Von Konia läuft die Bahn in der großen Ebene von Karamanie weiter parallel mit der Poststraße bis Krekli, umgeht den nördlichen Teil des Aka-Gueul (weißen See), durchschneidet dann ein sehr wellenförmiges Terrain, welches sich bis zum Fuß des Taurus erstreckt und erreicht den großen, offenen und wenig über das Plateau sich erhebenden Paß Olou-Kichla.

Das durchschnittene Terrain besteht in der Ebene aus Alluvialboden und Schiefer, und im Gebirge aus Sandstein, Kalk- und Mergelformation.

5. Abteilung von Olou-Kichla nach Halep.

Länge 350 km, Kosten LT 10,005 p. km, Total LT 3,501,750.

Von Olou-Kichla bis zu der Schlucht von Tchifte-han ist das Thal, welches tertiäre Bildungen zeigt, wenig schwierig und breit. Die

Schlucht von Tchifte-han ist eng und scharf gekrümmt. Von Tchifte-han bis Ak-Keupru ist das Thal, bei 100 bis 200 m Breite, an manchen Stellen auch wieder scharf gekrümmt und von steilen Porphyr-, Quarz- und Schieferfelsen eingefaßt. Von Ak-Keupru nach Bilemedek-Boghaz zeigt das Thal die wenigsten Schwierigkeiten, ausgenommen an einem Punkte, wo der sich schlängelnde Fluß scharfe Kalkfelsen von nur mittlerer Härte durchbricht. Im Boghaz ist das ziemlich beschwerliche Thal bald von steilen Abhängen, die mit Pinien-Wäldern bedeckt sind, eingeengt, bald durch mächtige, schroff abfallende, aus einem weichen Kalksteine bestehende Felswände eingezwängt. Jenseits des Boghaz wird das Thal Tchakit auf ungefähr 1 km Länge, von bald wellenförmigen, bald steilen Abhängen gebildet, wovon letztere aus Tuff, Puddingstein und Mergel bestehen.

Die Ebene von Adana besteht aus jüngerem Alluvialboden, von kleinen Hügeln tertiärer Formation begrenzt. Hier und da in der Ebene tritt isoliert dieselbe Formation auf. Die einzigen Hindernisse würden die Flüsse Seïkoun und Djeïkoun, welche größere Brücken nötig machen, der Bahn entgegenstellen. Jenseits der Ebene von Adana gegen Ayas findet man längst der Küste wellenförmige Tertiärformationen, durchschnitten von weiten Einsenkungen, so daß sich die Bahn leicht bis Payas führen läßt. Von Payas muß sich die Linie, um den Paß von Beylan zu gewinnen, ungefähr 25 km auf der Seite eines felsigen und wüsten Berggeländes hinziehen, um dann ebenso, nach Passierung des Passes, in die Ebene von Antioche hinunterzuführen. Von da kann die Bahn, ohne auf ernstliche Schwierigkeiten zu stoßen, Halep erreichen.

6. Abteilung von Halep bis Bagdad.

Länge 915 km, Kosten LT 5,263 p. km, Total LT 4,816,102.

Von Halep zieht sich die Bahn am rechten Ufer des Euphrat entlang bis Ambar, dort schneidet sie den Fluß um in Bagdad zu endigen. Das Land ist eine weite, von einzelnen Hügeln unterbrochene Ebene. Die Legung der Bahn macht keine Schwierigkeiten; einige Brücken über Nebenflüsse und eine große Brücke über den Euphrat bei Ambar werden die einzigen Bauten von Bedeutung sein, welche man aufzuführen haben wird.

Die Hauptlinie von Ismid bis Bagdad würde daher, bei einer

Länge von 2,200 km ca. LT 14,885,000 oder durchschnittlich LT 6,766 p. km kosten.

II. Zweigbahnen.

1. Zweigbahn von Eskicheher nach Angora über Pebi.

Länge 230 km, Kosten LT 4,785 p. km, Total LT 1,100,560.

Mit einer Steigung von 12 mm 5 p. m kann man ohne außergewöhnliche Erdarbeiten vornehmen zu müssen, einige Höhen zweiter Ordnung überwinden, dann die Granitberge von Kara-Kahe bei Kaimas und die Schluchten des oberen Sakaria und erreicht man ohne bedeutende Schwierigkeiten Sivri-Hissar. Der Bahnhof von Sivri-Hissar würde auf einem Plateau, 2 km nördlich der Stadt errichtet werden, wo die drei großen Thalebenen von Sivri-Hissar, Tchiftilar und Mulk-Tchai zusammentreffen. Von Sivri-Hissar kann die Bahn in das Thal hinabführen, mit Gefäll von 0,020 p. m, oder auch auf den Abhängen der rechten Thalwand laufen um bei Pebi den Lauf des Sakaria zu erreichen. Diese Strecke ist nicht schwierig, würde aber eine große Menge Kunstbauten verlangen.

In Pebi würde man den Sakaria überschreiten und von da durch kleine Thäler und über niedrige Plateaus Polatli und Déré-Bounar erreichen, ohne daß die Steigungen mehr wie 0,0125 p. m betragen. Von hier würde die Linie, sich gegen den Enguri-Tchai bei Mali-Keui wendend, diesem Thal bis Angora folgen.

2. Zweigbahn von Afioum-Kara-Hissar nach Alacheher.

Länge 200 km, Kosten LT 7,395 p. km, Total LT 1,479,000.

Diese Bahn würde eine Verbindung zwischen der Hauptlinie und der schon erbauten von Smyrna nach Alacheher herstellen. Auf dieser Strecke würde der Aufstieg zum Plateau zwischen Onchak und Alacheher, in einer Länge von 20 bis 25 km ziemlich viel Mühe verursachen. Der Rest der Strecke ist nicht schwierig.

3. Zweigbahn von Ilguine nach Aïdin.

Länge 400 km, Kosten LT 6,525 p. km, Total LT 2,610,000

Diese Bahn würde die Hauptlinie mit der schon fertig gestellten zwischen Smyrna und Aïdin verbinden. Sie würde, Eguirdir und Is-

parta berührend, das Centralplateau überschreiten, um das Thal des Meander zu erreichen, welchem sie bis Aïdin, über Denizli gehend, folgen würde.

4. Zweigbahn von Konia nach Erzerum.

Länge 1,100 km, Kosten LT 8,943,480.

Diese Linie muß der Bodenverhältnisse wegen in 3 Abteilungen wie folgt geteilt werden.

1. Abteilung: von Konia bis Kaisarieh.

Länge 376 km, Kosten LT 7,395 per km, Total LT 2,780,520.

Diese Linie würde sich von der Hauptbahn bei einem bei Imil gelegenen Punkte abzweigen, bei Kara-Bounar eine unbedeutende Gebirgskette überschreiten, dann auf dem Abhang bis Ak-Serai ansteigen und würde schließlich, den Beyaz Sou überschreitend, über ein dürres, wildes und dem Wasserabfluß ungünstiges Plateau nach Nemcheher führen. Von hier würde sie über Urkub und Indjé-Sou, Kaisarieh erreichen.

Diese ganze Gegend, tertiärer und quaternärer Formation, wie sie sich am Westfuß des Taurus ausbreitet, ist besät mit vulkanischen Auswürfen, Tuff, Bimsstein und Lava, besonders auf den Abhängen des Berges Argée.

2. Abteilung: von Kaisarieh bis Sivas.

Länge 260 km, Kosten LT 6525 p. km, Total LT 1,696,500.

Von Kaisarieh würde die Linie der Poststraße bis Hanly folgen, ohne auf Schwierigkeiten zu stoßen. An diesem Punkte würde sie diese Straße verlassen um dem Thale von Ikrouch-Sou bis zum Kizil Irmak zu folgen, an welchem sie dann ohne besondere Schwierigkeiten bis Sivas hinaufführen würde.

3. Abteilung: von Sivas bis Erzerum.

Länge 464 km, Kosten LT 8,700 p. km, Total LT 4,036,800.

Von Sivas würde die Linie zunächst dem Kizil Irmak folgen, welchen sie verlassen würde, um die Hochebene zu gewinnen und dann

wieder bis Zara in das Thal hinabzusteigen. Dort würde sie auch das Thal verlassen, indem sie nördlich ein Plateau ersteigt, welches sie in einer Länge von 25 Kilom. durchschneidet, um das linke Ufer des Flusses Kara-Kissar zu erreichen, welchem sie bis zum Gipfel des Kizil-Dagh aufwärts folgen würde, dann würde sie durch die Enge von Galérés-Sou in das Thal des Euphrat gen Erzindjian hinabführen. Von hier kann man im Thale aufwärts ohne große Schwierigkeiten Erzerum erreichen.

5. Zweigbahn: von Halep nach Diarbékir über Biredjik und Ourfa.

Länge 420 km, Kosten LT 6525 per km, Total LT 2,740,500.

Von Halep führt die Linie den Chalus hinauf bis zu seiner Quelle, von da wendet sie sich gegen Osten, eine Reihe kleiner Nebenthäler quer durchschneidend, um Biredjik zu erreichen. Dort überschreitet sie den Euphrat, dann erreicht sie, nach Passierung der (hügeligen) Ebene von Ourfa, die große Ebene von Suverek.

Jenseits derselben steigt sie auf dem Abhange bis zum Gipfel des Karadja Dagh, dann fällt sie wieder in das Thal des Tigris, um Diarbékir zu erreichen.

6. Zweigbahn: von Ambar nach Bassora.

Länge 600 km, Kosten LT 4785 per km, Total LT 2,871,000.

Diese Linie zweigt sich bei Ambar von der Hauptlinie ab und folgt dem rechten Ufer des Euphrat bis Bassora und dem Golf von Persien.

Die Linie liegt in der Ebene auf Fluß-Alluvialboden am Fuße eines Hügelgeländes.

7. Zweigbahn: von Tripoli nach Homs.

Länge 100 km, Kosten LT 8700 per km, Total LT 870,000.

Das Küstengebirge verlassend, steigt die Linie durch Nebenthäler bis zur Höhe des Libanon, welcher hier ein wenig eingesunken ist, indem sie Akkar berührt, dann fällt sie in das Thal des Oronte, welchem sie bis Homs folgt. Die Überwindung des Libanon bietet ziemliche Schwierigkeiten.

Die verschiedenen Zweiglinien, in einer Länge von 3,050 km würden daher LT 20,435,652 oder LT 6656 per km kosten.

III. Nebenlinien.

1. Nebenline: von Samsoun nach Diarbékir.

Totallänge 897 km, Totalkosten LT 6,846,800.

Diese Linie muß der verschiedentlichen Terrain-Schwierigkeiten halber in 3 Abteilungen geteilt werden, wie folgt:

1. Abteilung: von Samsoun nach Sivas.

Länge 392 km, Kosten LT 8700 per km, Total LT 3,410,400.

Von Samsoun folgt man dem Mert-Irmak aufwärts bis zum Gipfel des Kara-Dagh, dann geht es, an den Abhang sich anlehnend, gegen Norden herunter, um den Tersakan Sou zu erreichen, welchen es dann bis zum Dervent hinauf geht.

Nach Überwindung dieses ziemlich schwierigen Passes geht es nach Amasia hinunter. Von da führt die Bahn am rechten Ufer des Yéchil-Irmak hinauf und überschreitet diesen Fluß, um das Thal des Déli-Tcheï zu gewinnen, bis zu dessen Quelle sie nun hinauf läuft.

Über den Gipfel des Tchinguel-Boghaz gewinnt man nun wieder das Thal des Yechil-Irmak, um dem Fluß bis Tokat zu folgen.

Von diesem Punkte an muß man den Tchamli-Bel erklettern, dessen Überwindung große Schwierigkeiten macht, dann geht es durch das Thal von Cham-Sou in das des Kizil-Irmak hinunter, um diesem Fluß aufwärts bis Sivas zu folgen.

2. Abteilung: von Sivas bis Malatia.

Länge 305 km, Kosten TL 6960 per km, Total LT 2,122,800.

Von Sivas erreicht die Linie leicht den Kamm des Taurus, mit einer Steigung von 005 per Meter, dann fällt sie gegen Malatia, in eine enge Schlucht eintretend, welcher sie einige Stunden folgt. Das Thal erweitert sich schließlich schnell und mündet in die große Ebene von Malatia; Gefäll 0,010 bis 0,005 m per Meter.

3. Abteilung: von Malatia bis Diarbékir.

Länge 200 km, Kosten LT 6568 per km, Total LT 1,313,600.

Von Malatia kann man durch eine wellige Ebene mit einer geringen Steigung Karpont erreichen, dann geht es den Abhang entlang

zur Scheide der Thäler des Euphrat und Tigris gegen Argana Maaden hinauf. Diese Strecke bietet für etwa 20 bis 30 km einige Schwierigkeiten. Von Argana gewinnt man Diarbékir über die gegen diese Stadt hin sanft abfallende prachtvolle Ebene.

2. Nebenlinie: von Halep nach dem Hedjaz über Homs und Damas.

Von Halep wendet sich die Linie gegen Süden um über eine wellige Ebene bei Ama in das Thal des Orontes zu treten. Sie führt in diesem Thal bis Homs hinauf, zieht sich am Fuß des Anti-Libanon entlang, um Damas zu erreichen, dann bringt sie über das Plateau des Hauran in das Thal des Jordan, welchem sie bis zum toten Meer folgt. Von da wendet sie sich gegen den Hedjaz.

Die Trazierung bietet keine Schwierigkeiten.

1. Abzweigung: nach Kelaat-el-Arch.

Länge 150 km, Kosten LT 5655,17 per km, Total LT 848,250.

Diese Abzweigung würde das ottomanische Netz mit den egyptischen Linien verbinden.

Die Trazierung ist leicht.

2. Abzweigung: nach Jerusalem und Jaffa.

Die schon vergebene Linie von Jaffa nach Jerusalem würde sich leicht und zu großem Vorteil gegen das Plateau des Hauran verlängern lassen, dessen im Überfluß vorhandene Produkte so eine bequeme Abfuhrstraße zum Meer finden würden.

3. Nebenlinie: von Mudania nach Karakeui über Brussa.

Länge 160 km, Kosten LT 4350 per km, Total LT 696,000.

Diese Linie ist zwischen Mudania und Brussa beinahe fertig gestellt. Sie ist schmalspurig, 1,10 Meter.

Von Brussa kann man die Tymbos-Gebirgskette mit einer Steigung von 0,020 per Meter überwinden, um in das Becken von Yéni Cheher zu gelangen, Aïné-Gueul zu erreichen und durch den an Bauholz reichen Wald von Abadag Karakeui zu gewinnen.

Diese Linie durchschneidet ein an Wäldern, Minen und Produkten

aller Art reiches Land. Die wegen ihrer Mineralwasser bemerkenswerte Stadt Brussa zieht jährlich zahlreiche Besucher an.

Die Nebenlinien, in einer Länge von 1787 km, würden also ungefähr LT 11,675,200 oder LT 6500 durchschnittlich per km kosten.

C. Seehäfen, Landeplätze und Zufluchtshäfen.

I. Seehäfen.

Die Hauptseehäfen, deren Erbauung von der Privat-Industrie mittelst zu erhebender Abgaben unternommen werden könnte, sind folgende:

1) Trapezunt. — Wellenbrecher von 800 Meter Länge, beginnend von der Spitze des Quarantäne-Felsens, in östlicher Richtung bis zu 12 Meter Tiefe laufend. Dann ein Hafendamm, beginnend beim Ellevussa-Felsen, 500 Meter lang, senkrecht auf den Wellenbrecher zu führend und 200 Meter von demselben in 10 Meter Tiefe endigend (Projekt Dussaud). Der Damm würde als Quai dienen. Boden: felsig. Verkehr im Hafen 256,000 Tons jährlich.

Veranschlagt zu LT 435,000.

2) Samsoun. — Wellenbrecher, beginnend an einem in der Nähe des Leuchtturms gelegenen Orte und gegen Osten gerichtet, um gegen die NNO.-Winde zu decken, in Tiefen von 2 bis 3 Meter. Der versandete Hafen muß ausgebaggert werden. Schiffsverkehr im Hafen gegenwärtig 310,000 Tons jährlich.

Veranschlagt zu LT 261,000.

3) Sinope. — Der Hafen von Sinope ist ein natürlicher und vollkommen geschützter, man wird dort nur Quai-Arbeiten und Anlegestellen zu machen haben, um das Ein- und Ausschiffen der Waren zu erleichtern. Der Schiffsverkehr beziffert sich gegenwärtig auf 113,000 Tons jährlich.

Kostenanschlag LT 87,000.

4) Ymourtalik. — Wellenbrecher um den Hafen gegen die über Alexandrette kommenden SO.-Winde zu decken. Baggerungen in der Nähe der Küste, Quaimauern und Anlegestellen. Man wird außerdem später die Schneegewässer vom Djéihoun in ihr altes, jenseits des Kap Karatach in das Meer mündende Bett verlegen müssen, um der

Versandung der Rhede von Ymourtalik, der allerschönsten und bestgeschützten der ganzen Küste, Einhalt zu thun.

Kostenanschlag LT 130,500.

5) Beyrut. — Verlängerung des gegenwärtigen Dammes bis zu 5 bis 600 Meter Länge, durch Tiefen von 7, 8 und 12 Metern; mehr Quais und Anlegestellen. Die Unkosten können auf LT 86,956.52 reduziert werden, aber der vollständige Anschlag der im Hafen von Beyrut auszuführenden Arbeiten, wie im Jahre 1872 vorgelegt, bezifferte sich auf LT 261,000.

6) Jaffa. — Wellenbrecher von 1 km Länge, durch Tiefen von 9 bis 10 Meter. Damm im Süden auf den Klippen. Freier Anlegeplatz im Norden, in der Verlängerung des Bahnhofes der (schon vergebenen) Eisenbahn.

Kostenanschlag LT 174,000.

II. Landeplätze und Zufluchtshäfen.

1) Rizeh. — Gegen NO. gerichteter Wellenbrecher, um gegen NW.-Winde zu schützen, Tiefen bis zu 12 Meter. Die so gebildete Zufluchtsstätte würde ungefähr 30 Hektaren Wasserspiegel und 8 bis 10 Meter Tiefe haben.

Da die Küste nicht zugänglich ist, müßte man an den Damm eine Anlegestelle oder einen Quai bauen. Kostenanschlag LT 174,000.

2) Tiréboli. — Durch Errichtung eines Dammes von 2 bis 300 Meter Länge auf den den Hafen bildenden Klippen zu verbessern.

Kostenanschlag LT 43,500.

3) Kerassunde. — Damm von NO. nach SW. unter Benutzung der Felsbänke und eines alten Dammes. Hafenfeuer auf einem Felsen, ½ Meile in offener See. Der gegenwärtige Schiffsverkehr beträgt 28,000 Tons jährlich.

Kostenanschlag LT 87,000.

4) Ordou. — (Bona) Damm von 200 Meter Länge in der Richtung von Westen nach Osten. Hierzu einen Quai oder Anlegeplatz.

Kostenanschlag LT 43,500.26.

5) Onnié. — Damm, beginnend beim Kap St. Nicolas (Tach-Koua-Bournou) und nach Osten gerichtet, Anlegeplatz oder Quai. Baggerungen.

Kostenanschlag LT 87,000.

6) Termé. — Quais und Anlegestellen im Termé Sou, nahe seiner Mündung.

Kostenanschlag LT 21,750.

7) Inéboli. — Damm an der östlichen Spitze. Anlegeplätze oder Quais. Schiffsverkehr 295,000 Tons jährlich.

Kostenanschlag LT 87,000.

8) Bartin. — Quais und Anlegeplätze bei der Flußmündung. Schiffsverkehr 25,000 Tons.

Kostenanschlag LT 21,750.

9) Moudania. — Damm mit Quais und Anlegeplätzen, Schiffsverkehr 15,000 Tons jährlich.

Kostenanschlag LT 65,250.

10) Panderma. — Den gegenwärtigen Damm verlängern und Anlegestelle für Dampfbote erbauen (man ist um Konzessionierung eingekommen).

Kostenanschlag LT 21,750.

11) Mersine. — Ein Wellenbrecher würde nötig sein um die jetzigen Anlegeplätze gegen die SSO.-Winde zu schützen, die vom hohen Meer kommen. Der gegenwärtige Schiffsverkehr beläuft sich auf 110,000 Tons jährlich.

Kostenanschlag LT 65,250.

12) Karatach. — Die Verdeckung der Klippen durch einen Damm vervollständigen und einen Anlegeplatz errichten.

Jetziger Schiffsverkehr im Hafen 18,000 Tons jährlich.

Kostenanschlag LT 43,500.26.

13) Alexandrette. — Verbesserung der Quais, Anlegestellen und Dämme. Schiffsverkehr jetzt 130,000 Tons jährlich.

Kostenanschlag LT 87,000.

14) Tripolis in Syrien. — Damm auf den Klippen, Quais und Anlegestellen. Schiffsverkehr 97,000 Tons.

Kostenanschlag LT 65,250.

Totalkosten der Zufluchtshäfen und Landeplätze LT 2,262,000.

D. Trockenlegungen und Bewässerungen.

I. Trockenlegungen.

1) An der Meeresküste gelegenes Terrain. Alle längs der Meeresküste gelegenen Niederungen werden an der Küste durch Sanddünen

begrenzt, die eine Höhe von 4 bis 5 Meter erreichen. Diese Dünen halten das Regenwasser und die kleinen Wasserläufe auf. Nur die Flüsse und etwas bedeutenderen Wasserläufe können diese Sandbank durchbrechen und ihre Wasser frei ins Meer ergießen.

Das Trockenlegen der sumpfigen, in der Nähe des Meeres gelegenen Terrains würde zu bewirken sein, indem man dieselben mit Kanälen durchzöge, welche alle wasserhaltenden Niederungen mit einander verbänden, um so das Wasser in die nächsten Wasserläufe unweit ihrer Mündungen abzuleiten.

Um diese Arbeiten vollkommen zu machen, würde man außerdem die Wasserläufe, welche leicht übertreten und die tiefer gelegenen Gründe der Ebene überschwemmen, eindämmen müssen. Auch würde es sich empfehlen, die Regengewässer, welche sich am Fuß der benachbarten Abhänge vereinigen, wie auch die kleineren Bäche in Kanälen aufzufangen und in die nächsten größeren Wasserläufe abzulenken. Diese im allgemeinen leichten und nicht kostspieligen Arbeiten würden durchschnittlich nicht mehr wie LT 10 pro Hektar trockengelegten Landes kosten.

Die Sümpfe, welche man so trocken legen könnte, sind:

1.	Sümpfe von Tarsous und Adana	660,000	deunums
2.	„ „ Sis, Payas, Alexandrette	495,000	„
3.	„ „ Mersine bis Seleffié	165,000	„
4.	„ des Golfs von Adalia	660,000	„
5.	„ an den Küsten der Vilayets von Aïdin und Brussa	770,000	„
6.	„ von Samsoun, des Yéchil- und des Kizil-Irmak	550,000	„
		3,300,000	deunums

zu 4 Piaster per deunum = LT 132,000.

2) Die nächst Seeen oder in der Nachbarschaft großer Wasserläufe gelegenen Terrains. Um die in der Nähe der Seeen gelegenen Terrains gegen periodische Überschwemmungen zu schützen, muß man die Seeen eindämmen, und diese Dämme längs der sich in die Seeen ergießenden Wasserläufe soweit hinauf führen, bis auch diese die Ebene nicht mehr überschwemmen können.

Das so geschützte Terrain muß von Drainierungs-Kanälen durch-

zogen werden, welche mittelst Wehren durch die Dämme in die Seeen oder Wasserläufe münden.

Man wird außerdem Sorge tragen, die Gebirgswässer, wie oben angegeben, in die nächsten Wasserläufe abzuführen.

Die Moräste, welche man auf diese Weise trocken legen kann, sind die der Seeen von Sabandja, Isnik, Apollonia, Mouhalidj im Vilayet von Brussa und von Konia, Akcheher, Kotchhissar, Eregli, Beychеher, Eguerdir, Bourdour ꝛc. ꝛc. auf dem Central-Plateau. Die ersteren umfassen ca. 660,000 deunums
die letzteren umfassen ca. 880,000 „

1,540,000 deunums

deren Trockenlegung würde, zu 4 Piaster per deunum, LT 61,600 kosten.

3) Sümpfe Syriens. An fast der ganzen Meeresküste Syriens sind Sümpfe, man sieht deren auch beim See von Antiochia, am Lauf des Orontes, bei Damaskus und an den Ufern des Jordan.

Die auszuführenden Trockenlegungen sind ähnlich den oben besprochenen.

Die trockenzulegende Fläche beträgt ungefähr 660,000 deunums und können die Kosten zu LT 26,400 veranschlagt werden.

4) Sümpfe von Mesopotamien. Die Dämme, welche zu alter Zeit Mesopotamien gegen die Überschwemmungen des Euphrat und des Tigris schützten, wurden im Jahre 7 Muh. Zeitr. überwältigt und teilweise zerstört durch eine außergewöhnliche Flut. Das ganze Land wurde überschwemmt und in Morast verwandelt.

Seit jenem Ereignis hat der Verfall der Dämme und Kanäle nur zugenommen und jedes Winterhochwasser nährt die Sümpfe und giebt ihnen größere Ausdehnung.

Es kommt darauf an, die alten Dämme auszubessern und die alten Drainierungskanäle durch Anlage neuer Schleußen wieder in Stand zu setzen, um die Trockenlegung dieser Sümpfe zu sichern.

Da die Ausdehnung der Sümpfe etwa 11,000,000 deunums beträgt, so würde die Trockenlegung à 4 Piaster per deunum, LT 44,000 kosten.

Totalkosten der Trockenlegungen LT 660,000.

II. Bewässerungen.

1. Bewässerung in Kleinasien.

Alle an der Küste Kleinasiens gelegenen Terrains sind leicht zu bewässern. Die Wasserläufe, welche von den, die Hochebene einfassenden Bergen kommen, liegen nahe zusammen und versiechen im allgemeinen niemals.

Diese Wasserläufe sind leicht aufzuhalten und bei ihrem Eintritt in die Ebene abzulenken.

Ebenso ist es leicht, die großen, gegen das Meer stets merklich abfallenden, aus Alluvialboden bestehenden Ebenen mit Bewässerungskanälen zu durchziehen.

Die von den Bergen kommenden Gewässer führen im Winter viel Geröll mit sich, welches man zum Auffüllen der niedrigen und sumpfigen Teile verwenden kann.

Auf dem Central-Plateau, in der Gegend der großen Seeen, walten ähnliche Umstände ob und man kann auch dort die großen Ebenen, welche die Seeen umgeben, durch Bewässerung und Aufschüttung nutzbar machen.

Die Ebenen, welche man am leichtesten bewässern kann, sind folgende:

1)	Ebene von Sis	1,100,000	deunums
2)	„ „ Adana	2,200,000	„
3)	„ „ Mersine bis Seleffié .	1,100,000	„
4)	„ des Golfs von Adalia . .	2,200,000	„
5)	„ „ Vilayets von Aïdin .	2,200,000	„
6)	„ „ „ „ Brussa .	2,200,000	„
7)	„ „ „ „ Samsoun	2,200,000	„
8)	„ um die Seeen des Plateaus	2,090,000	„
	Die Arbeiten der Bewässerung dieser	15,290,000	„

können à 32 paras per deunum zu LT 122,320 ausgeführt werden.

2. Bewässerungen in Syrien.

Bewässerungen längs des Meeres können im allgemeinen nur im Winter vorgenommen werden, denn fast alle Gebirgswässer versiechen im Sommer. Im innern aber und an den permanenten Wasserläufen, wie dem Orontes und dem Jordan, können die Bewässerungen gerade wie in Kleinasien auch im Sommer stattfinden.

Die zu bewässernden Ebenen zählen ungefähr 3,300,000 deunums, zu 32 paras per deunum würden die Arbeiten LT 26,400 kosten.

3. Bewässerungen in Mesopotamien.

Es würde leicht sein, die alten Kanäle, welche vordem Mesopotamien durchfurchten, wieder in Ordnung zu bringen, wenn erst die Dämme des Tigris und Euphrat wieder hergestellt wären. Diese Kanäle bestehen zum Teil noch und es genügt, Schleusen und Verteilungsgräben anzulegen und die nötigen kleineren Vervollständigungen zu treffen, welche eine regelmäßige Verteilung des Wassers auf dies so weite Land ermöglichen, um Mesopotamien seine frühere Fruchtbarkeit wiederzugeben.

Die zu bewässernde Fläche mißt nicht weniger wie 63,910,000 deunums; zu 32 para per deunum würden die Arbeiten LT 511,280 kosten.

E. Fluß-Eindämmungen und Ausbaggerungen zur Erleichterung der Schiffahrt.

Die größeren in das schwarze Meer fließenden und einige der ins Mittelmeer sich ergießenden Flüsse würden in ihrem unteren Teile schiffbar sein können. Zu nennen wären u. A.: der Seïhoun und der Djeïhoun (in der Provinz Adana), Sakaria, Jechil- und Kizil-Irmak, ohne den Euphrat und Tigris zu rechnen, die auf eine große Strecke ihres Laufes schiffbar gemacht werden können.

Im allgemeinen wird genügen, die die Flußeingänge verlegenden Bänke zu beseitigen und die Flüsse bei der Mündung durch Dämme oder Verpfählungen einzuengen und im innern, dort, wo sich die Strömung verläuft, dieselbe durch ausspringende Dämme zu regulieren; oft werden Eindämmungen genügen, dies zu erreichen.

Man kann annehmen, daß die notwendigsten Arbeiten, diese Flüsse schiffbar zu machen, nicht mehr wie LT 435,000 kosten würden.

Allgemeine Übersicht der öffentlichen Arbeiten.

Ortsbezeichnung	Länge in Kilom.	Preis p. km LT.	Summe	Total
A. Handels- und Industriestraßen.				
1. Von Rizeh nach Erzerum	200	870	174,000	
2. „ Gumuch-hane nach Erzindjian über Kilkit und Chéhran . .	100	652,50	65,250	
3. „ Tiréboli nach Kara-Hissar . .	140	652,50	91,350	
4. „ Kerassunde nach Kara-Hissar .	125	870	108,750	
5. „ Ordou nach Sivas	200	652,50	130,500	
6. „ Onnié nach Tokat über Niksar	150	652,50	97,875	
7. „ Bafra nach Termé über Samsoun und Tcharchembeh . .	150	435	65,250	
8. „ Sinope nach Kaisarieh über Osmandjik und Yuzgat . . .	500	652,50	326,250	
9. „ Inéboli nach Angora über Kastamouni und Tchangri . . .	300	783	234,900	
10. „ Bartin nach Safranboli . . .	100	652,50	65,250	
11. „ Panderma nach Balek-Kesser .	110	783	86,130	
12. „ Aïvali nach Kirk-Aghatch über Pergame	100	609	60,900	
13. „ Adalia nach Isparta	160	652,50	104,400	
14. „ Marach nach Karatach über Sis und Adana	200	435	87,000	
	2,535 km		LT	1,697,805
B. Eisenbahnen.				
1. Hauptlinie von Ismid nach Bagdad.				
1. Abteilung von Ismid nach Eski-Cheher	225	9,135	2,005,376	
2. „ „ Eski-Cheher nach Afioum Kara-Hissar über Kutaja	200	6,960	1,392,000	
3. „ „ Afioum-Kara-Hissar nach Konia	280	6,525	1,827,000	
4. „ „ Konia nach Olou-Kichla	230	5,655	1,300,650	
5. „ „ Olou-Kichla nach Alep .	350	10,005	3,501,750	
6. „ „ Alep nach Bagdad . .	915	5,263	4,816,102	
2. Zweigbahnen.				
1. Von Eski-Cheher nach Angora über Pébi	230	4,785	1,100,560	
2. „ Afioum-Kara-Hissar nach Ala-Cheher	200	7,395	1,479,000	
3. „ Ilguine nach Aïdin	400	6,525	2,610,000	
4. „ Konia nach Erzerum				
1. Abteilung: Konia—Kaisarieh	376	7,395	2,780,520	
2. „ Kaisarieh—Sivas .	260	6,525	1,696,500	
3. „ Sivas—Erzerum .	464	8,700	4,036,800	

Ortsbezeichnung	Länge in Kilom.	Preis p. km LT.	Summe	Total
5. Von Alep nach Diarbekir über Birédjik und Ourfa	420	6,525	2,740,500	
6. „ Ambar nach Bassorah	600	4,785	2,871,000	
7. „ Tripoli nach Homs	100	8,700	870,000	
3. Nebenlinien.				
1. Von Samsoun bis Diarbekir . . .				
1. Abteilung: Samsoun—Sivas	392	8,700	3,410,400	
2. „ Sivas—Malatia .	305	6,960	2,122,800	
3. „ Malatia—Diarbekir	200	6,568	1,313,600	
2. „ Alep gegen den Hedjas über Homs und Damaskus	580	5,655	3,279,900	
Abzweigung über Kelaat und Arch	150	5,655	848,250	
3. „ Moudania nach Kara-Keui .	160	4,350	696,000	
	7,017 km		LT.	46,748,797
C. Seehäfen, Landeplätze und Zufluchtshäfen.				
1. Seehäfen.				
1. Trapezunt, Wellenbrecher 800 m . .			435,000	
2. Samsoun, „ und andere Arbeiten			261,000	
3. Sinope, Quais und Anlegeplätze . .			87,000	
4. Ymourtalik, Wellenbrecher und andere Arbeiten			130,500	
5. Beyrut, Verlängerung des Damms und andere Arbeiten			261,000	
6. Jaffa, Wellenbrecher			174,000	
2. Landeplätze und Zufluchtshäfen.				
1. Rizeh, Wellenbrecher 600 m . . .			174,000	
2. Tiréboli, Damm 300 m			43,500	
3. Kerassunde, Damm ꝛc.			87,000	
4. Ordou, Damm 200 m			43,500	
5. Ounié, Damm und andere Arbeiten			87,000	
6. Termé, Quais und Anlegeplätze . .			21,750	
7. Inéboli, Damm, Anlegeplatz oder Quai			87,000	
8. Bartin, Quai und Anlegeplatz . .			21,750	
9. Moudania, Damm mit Quai und Anlegestelle			65,250	
10. Panderma, Verlängerung des Dammes			21,750	
11. Mersine, Wellenbrecher			65,250	
12. Karatach, Damm und Anlegestelle .			43,500	
13. Alexandrette, Damm, Quai und Anlegeplatz			87,000	
14. Tripolis, Damm, Quai und Anlegestelle			65,250	2,262,000

D. Trockenlegungen und Bewässerungen.	Oberfläche in deunum	Preis LT.	Summe	Total
1. Trockenlegungen.				
1. Küstengebiet:				
1. Sümpfe von Tarsous und Adana . .	660,000			
2. „ „ Sis, Payas, Alexandrette	495,000			
3. „ „ Mersine bis Seleskié . .	165,000			
4. „ des Golf von Adalia . . .	660,000			
5. „ „ Vilayet von Aïdin . .	770,000			
6. „ von Samsoun, des Yechil- und des Kizil-Irmak . . .	550,000			
2. An Seeen oder großen Wasserläufen gelegenes Terrain.				
Sümpfe der Seeen: Sabandja, Isnik, Apollonia, Mouhalidj im Vilayet von Brussa und Seeen von Konia, Akcheher, Kotchhissar, Eregli, Beycheher, Eguerdir, Bourdour ꝛc. ꝛc.	1,540,000			
3. Sümpfe von Syrien	660,000			
4. Sümpfe von Mesopotamien	11,000,000			
	16,500,000	4 P.	660,000	
2. Bewässerungen:				
1. In Kleinasien	15,290,000			
2. „ Syrien	3,300,000			
3. „ Mesopotamien	63,910,000			
	82,500,000	0.80 (32 pa.)	660,000	1,320,000
E. Fluß-Eindämmungen und Ausbaggerungen zur Erleichterung der Schiffahrt.			435,000	435,000
	Total-Summe in Liv. turq.			52,463,602

b) Bericht des Kaiserl. Kommissars Tevfik Bey an Se. Exc. den Minister der öffentlichen Arbeiten

bezüglich seiner Erforschungen auf einer Reise in Anatolien in Begleitung des Generaldirektors der kaiserl. Bahnen in Anatolien*).

Am 7. Juni verließen wir, dem Bahnkörper folgend, Ismid und trafen Abends in Sabandja ein.

Zwischen diesen beiden Punkten fand ich sämtliche Erdarbeiten ausgeführt, sowie den größten Teil der Brücken vollendet. Außerdem ist das Geleise auf eine Länge von 5 bis 6 km gelegt. Im Laufe der Zeit jedoch sind die Erdarbeiten unbrauchbar geworden und die Brücken zertrümmert.

Hätte man zur Zeit des Baues den Wert dieser Anlage zu würdigen gewußt, statt sie so plötzlich dem Verfalle preiszugeben, so hätte man mit einem Aufwande von etwa 1000 bis 2000 LT den Verkehr bis Sabandja betreiben können, während jetzt die Wiederinstandsetzung bedeutende Kosten verursachen wird.

Sabandja.

Der Ort liegt am See gleichen Namens, ist ein kleines Dorf und der Transitpunkt aller von und nach Ismid ziehenden Karavanen. Sabandja produziert große Quantitäten von Äpfeln und Birnen, die ihrer ausgezeichneten Qualität wegen in Konstantinopel großes Renommée besitzen. Im verflossenen Jahre konnten von dort 40,000 Körbe Äpfel à 50 Oka = ungefähr 60 Kilo und fast ebenso viele Birnen

---

*) Die von Ismid gegen Angora hin, größtenteils fertigen Erdarbeiten wurden im Jahre 1874 durch die Regierung ausgeführt, jedoch durch die hier zu Lande bestehende Manier!! die Gelder zu verwenden, war man gezwungen, wegen Geldmangel, die Arbeiten einzustellen — daher ihr Verfall.

nach Ismid transportiert werden. Der Rest wurde, da es an Transportmitteln fehlte, als Viehfutter benutzt.

Der Bretterhandel ist von großer Bedeutung; die Gegend ist gut kultiviert und mit Mais und sonstigen Feldfrüchten reich bebaut. Im Orte befindet sich ein Schuppen mit Werkzeugen und sonstigem Material, das durch den frühern Unternehmer Guillian an das Ministerium der öffentlichen Arbeiten übergeben wurde. 3 à 4000 Schiebe- und gegen 80 Transportkarren so wie eine Masse anderer Gerätschaften liegen hier und verfaulen*).

Adá-Bazar.

Die Bahntrace ist 7 km von diesem Orte entfernt und zweigt in dessen Höhe nach rechts ab, um in die sogenannte Sakaria-Schlucht einzutreten.

Ada-Bazar ist ein Kaimakámlik (Sitz einer Behörde, welcher alle Angelegenheiten der Justiz, der Schule, des Verkehrs und der Verwaltung unterstehen, ähnlich unsern Landratbezirken) und von 30—40 Dörfern umgeben. Sein Handel ist von großer Wichtigkeit. Allwöchentlich findet großer Markt statt, zu welchem die Landleute der ganzen Gegend zusammenströmen um ihre Einkäufe zu machen.

Große Quantitäten von Nußbaum- und ordinären Brettern, sowie Wolfsfellen, werden nur mit großen Schwierigkeiten und bedeutenden Kosten nach Ismid gebracht.

Ebenso transportiert man nach Ismid große Quantitäten von Zwiebeln und Knoblauch.

Die vielen Handelsleute Ada-Bazars, mit denen wir uns besprachen, klagten sämtlich über die große Unsicherheit der Straßen, welche sie hindere, ihre Waren von Konstantinopel kommen zu lassen. Es sei ihnen dadurch der ganze Wechselverkehr abgeschnitten.

Alle wünschten sie dringend eine Eisenbahn zu bekommen, und sei es nur bis Sabandja.

Obwol diese Handelsleute die Hoffnung auf den Eisenbahnbau bereits aufgegeben haben, so schlugen sie uns doch vor, einen regelrechten Transportdienst zu errichten, die Güter in Ada-Bazar zu über-

---

*) In Ismid befindet sich gegenwärtig der hier genannte Unternehmer mit 2 Maschinen und etwa 20 Ballastwagen, sowie einem bedeutenden Depôt von Werkzeugen.

nehmen und dieselben unter Verantwortlichkeit der Bahnverwaltung nach Ismid zu überführen.

Obwohl sie den Lasttiervermietern für den Transport ihrer Waren von Ada-Bazar nach Ismid et vice versa im Sommer 15 und im Winter 40 Paras per Oka bezahlen, so verpflichteten sie sich, um ihren Vorschlag nicht abgewiesen zu sehen, doch, der Bahnverwaltung 30 Paras per Oka, sei es Winter oder Sommer, zu bezahlen. Ungeachtet der Schwierigkeit des Transportes und der herrschenden Unsicherheit haben wir ihnen die Annahme ihres Vorschlages zugesagt. —

9 bis 10 Kilom. von Sabandja entfernt, ändert sich plötzlich Boden und Landschaft. Man betritt ein tiefes, von hohen Bergen eingeschlossenes Thal, „die Sakaria-Schlucht". Auch in dieser Schlucht bemerkten wir einige fertige Erdarbeiten, große, offene Einschnitte, und im Mittelpunkt des Thals ein sehr hübsches, etwa 15 Zimmer enthaltendes Schweizerhaus, das für die mit der Überwachung der Arbeiten betrauten Ingenieure bestimmt ist.

Das Haus besteht zwar noch, jedoch die Fenster sind zertrümmert, die Ziegel zerstreut und droht demselben baldiger Ruin.

Das Thal entlang bemerkten wir gegen 20 bis 30,000 Schwellen, die zu unserm größten Bedauern in Fäulnis übergegangen sind.

Beim Austritte aus genannter Schlucht führt eine prachtvolle Brücke (ein Werk Sultan Bayazids) über den Fluß.

Sie hat 6 Joche, von denen das mittlere vollständig eingerissen ist. Nach Überschreitung der Brücke gelangt man nach:

Gueyvé.

Die Schlucht von Gueyvé hat ungefähr 4 Kilom. Breite, zahlreiche Fluren und gut bewässerte Gärten rahmen Gueyvé ein. Die Melonen und Früchte dieses Ortes sind berühmt; die Schwierigkeit des Transportes jedoch zwingt die Bewohner alles selbst zu verzehren. Eine kleine Quantität nur wird bis Brussa gebracht; der Rest verfault. Früher war Gueyvé eine sehr wichtige und bedeutende Stadt, sie wurde jedoch infolge einer Überschwemmung durch die Sakaria größtenteils zerstört. Seitdem hat sie sich nie wieder vollständig erholt. Die Bewohner vermindern sich täglich durch das dort herrschende Fieber. Eine kleine halbe Stunde von Gueyvé liegt auf einem hohen Berge das christliche Dorf Octa-Keuy. Dieses Dorf zählt 600 Häuser und hat 7 Seidenspinnereien. Die Bewohner dieses Dorfes haben uns ver-

sichert, daß das Dorf früher jährlich mehr als 20,000 Kilés (Kilés entspricht bei Sachen in trockenem Zustande 2 Okas, bei Sachen in flüssigem oder ungetrocknetem Zustande dem doppelten Gewicht) Kokons produziert habe. Infolge einer Erkrankung der Seidenwürmer jedoch, welche im vorigen Sommer stattfand, ist die Produktion bedeutend vermindert worden.

Dank dem japanesischen Samen (dieser wurde durch Vermittlung Italiens hier eingeführt) jedoch rechneten sie doch noch auf eine Ernte von 10,000 Kilés Kokons in diesem Jahre. Gueyvé hat seine Wichtigkeit gegenwärtig verloren, jedoch produziert es immerhin noch außer Seide, Mais und sonstigem Getreide, noch Wolle, Sesame (Sesam ist eine Hülsenfrucht, dem Leinsamen ähnlich, die jedoch bei den Bewohnern des Orients auf in Kranzform gebackenem Brod, Simit, sehr beliebt ist) und gegen 20 bis 25,000 Okas Baumwolle.

Würde die Bahnlinie bis hieher geführt sein, so bestände kein Zweifel, daß sich die Produkte verfünf- und verzehnfachten.

Von Gueyvé bis zur Schlucht von Mekedji sind etwa 30 Kilom.; alle Erdarbeiten und Kunstbauten dieser Strecke waren ausgeführt, sind jedoch im Laufe der Zeit vollständig unbenutzbar und ruinös geworden.

Leffké.

Leffké ist in Bezug auf Seidenproduktion sehr wichtig. — Dieses Jahr jedoch hofft man infolge Erkrankung der Seidenwürmer, nur eine Quantität von 5000 Kilés erreichen zu können. Mit der Umgebung zusammen jedoch wird noch das ansehnliche Quantum von 20,000 Kilés erreicht werden.

Mehrere Handelsleute Leffkés teilten uns mit, daß es früher, d. h. vor Erkrankung der Seidenwürmer alljährlich gegen 50,000 Kokons produziert habe. Außer Seidenzucht erzeugt Leffké noch eine ansehnliche Quantität Opium, Sesam und Baumwolle. Das Kaimakanlik von Gueul-Bazar, zu dem Leffké gehört, teilte uns mit, daß es von 96 großen und sehr fruchtbaren Dörfern umgeben sei, von denen sehr bedeutende Quantitäten von Kokons, Opium, Sesam und Baumwolle sowie sehr viel Getreide produziert würden.

Vezir-Han.

Vezir-Han war ehemals sehr bedeutend, ist jedoch nunmehr sehr zurückgeblieben.

Nichtsdestoweniger ist sein Grund sehr fruchtbar und produziert sehr viele Kokons.

Biledjik.

Biledjik ist Sitz des Seidenhandels und eine sehr große Stadt, in der sich 10 bis 15 Seidenspinnereien mit Dampfbetrieb befinden.

Die Kohle wird, wie wir erfuhren, aus einer, in der Nähe des Dorfes Kuré-Keuy gelegenen Steinkohlenmine bezogen. Sie wird durch die Landbevölkerung gefördert und um 3 Paras per Oka (somit kommt die Tonne auf nur 62,5 Piaster = Mk. 11,25) verkauft.

$1^1/_2$ Stunden von Biledjik entfernt, am Flußufer, liegt Achai-Keuy. Dieses Dorf besitzt eine dem Staate gehörige Seidenspinnerei, welche früher mit Wasserkraft betrieben wurde. Nachdem jedoch die ganze Maschinerie in Verfall und Unbenutzbarkeit geraten ist, betreibt man sie nunmehr mit Dampf.

Ungeachtet, daß diese Spinnerei verpachtet ist, geht sie doch sehr rasch dem Verfall entgegen und bedarf also bedeutender Reparaturen. Sollten diese nicht sofort begonnen und sehr gründlich betrieben werden, so wird die Spinnerei bald eine Ruine bilden. Es ist unzweifelhaft, daß diese Spinnerei, sobald sie nur einmal gründlich repariert würde, die leistungsfähigste der ganzen Gegend wäre.

Senkut.

Senkut liegt in der Nähe von Bosyuk und ist eine sehr bedeutende und erzeugnisreiche Stadt. Außer Seide und anderen Produkten liefert Senkut alljährlich nahezu 1000 Okas Weintraubensülze (in Wurstform) und 6 bis 7000 Okas Rosinen. Senkut hat gleichfalls eine Seidenspinnerei.

Bosyuk.

Bosyuk ist gleichfalls sehr erzeugungsfähig und eignet sich dessen Boden ausgezeichnet zur Kultivierung.

Eski-Chéhir.

Zu Byzantins Zeiten war Eski-Chéhir als Lustschloß der Kaiser sehr beliebt und wurden aus diesem Grunde Bäder und Villen gebaut. Das ausgezeichnete Klima, sowie die im Überfluß vorhandenen heilbringenden Wasser, machten Eski-Chéhir zu einem Kurplatz. Heute jedoch existiert außer den Bädern, keine Spur mehr von der früheren

Herrlichkeit. Selbst die ehemals so gesunde Luft ist infolge der Ausdünstung der stehenden Wasser verdorben und das Klima selbst ungesund geworden. Nichtsdestoweniger besitzt Eski-Chéhir noch mehr als 5000 Häuser und kann als Mittelpunkt Anatoliens betrachtet werden.

Was den Handel betrifft, so hat Eski-Chéhir eine sehr große Bedeutung. Die Ebene ist unendlich groß, und da sie Wasser im Überfluß besitzt, sehr fruchtbar. Sie erzeugt Millionen von Kilés Getreide und eine ansehnliche Quantität Baumwolle u. s. w.

Mangel an Transportmitteln jedoch veranlaßt die Landleute fast die ganze große Ebene brach liegen zu lassen.

Den Haupthandel dieser Stadt bilden der Meerschaum, das Tiftik (das Tiftik werden die prachtvollen Haare der Angora-Ziege genannt), die Wolle und das Opium. Eski-Chéhir exportiert alljährlich 10,000 Kisten Meerschaum und mehr als 6000 Okas Tiftik. Was Wolle anbelangt, so erzeugen Eski-Chéhir und Sivri-Hissar allein schon zusammen die ansehnliche Quantität von 80,000 Okas per Jahr.

Auf unserem Marsche trafen wir eine Unmasse von Heuschrecken an, welche die größte Verwüstung in den Getreidefeldern anrichteten. Mit großen Opfern haben die Landbewohner einen großen Teil dieser Landplage vernichtet, jedoch vermehren sich dieselben fortwährend in Schwärmen. Sieht man gegen die Mittagsstunde zum Himmel, so bemerkt man sie wie die Schneeflocken zur Erde fliegen, und sobald nur ein leises Lüftchen sich regt, lassen sie sich nieder und die Ernte ist vernichtet.

Auf unserem Marsch trafen wir Landleute aus der Gegend von Angora und Tiftaler-Tchiftlik an, welche truppweise nach Brussa auszuwandern im Begriff waren.

Auf unsere Anfrage, warum sie auswanderten, teilten sie uns mit, daß, obgleich sie noch genug Lebensmittel besäßen, um ihr Leben zu erhalten, sie es doch vorzögen, der Ungewißheit, die Hungersnot des vergangenen Jahres im künftigen wiederholt zu sehen, auszuweichen und ihren heimatlichen Herd zu opfern*).

Würde man die früher für diese Bahn gebrachten Opfer und die bereits ausgeführten Arbeiten nicht unbenützt gelassen haben, so hätte man mit Bestimmtheit im Laufe dieser 9 bis 10 Jahre die Bahnlinie

*) Die Hungersnot des Jahres 1880 wird von der Regierung als eine Folge der Isolierung des Innern Anatoliens bezeichnet, es ist indeß bis jetzt noch nichts geschehen, in dieser Richtung Abhülfe zu schaffen.

bis Eski-Chéhir führen, d. i. eröffnen können, während nunmehr doppelte Opfer nötig werden.

Um die durch die Heuschreckenplage*) verursachte Auswanderung zu verhindern, ist es jedoch jedenfalls unerläßlich, die Bahnlinie sofort bis Eski-Chéhir zu verlängern, denn sollte dieselbe fortdauern, so würde diese Gegend, welche überdies schon nicht stark bevölkert ist, vollständig entvölkert und damit zur Wüste gemacht. Und seien die zu bringenden Opfer noch so groß, sie müssen gebracht werden und das unverzüglich, denn im Fall einer Wiederholung der Hungersnot könnten, wie es die letzte gezeigt hat, selbst die größten Opfer nicht den gewünschten Erfolg haben.

---

*) Was die Heuschreckenplage anbetrifft, so ist dieselbe bis zum Eintritt des Sommers sistiert, trotzdem ist seitens der Landbevölkerung nicht das geringste geschehen, die Eier jetzt zu vernichten.

III.

Wiederaufbau von Anatolien

durch

Belebung und Organisation der nationalen Arbeit.

„Wiederaufbau von Anatolien durch Belebung und Organisation der nationalen Arbeit“

betitelt Herr Ingenieur Wm. Pressel eine ausführliche Arbeit, mit welcher er ein Substrat für die Vorarbeiten zur Bildung einer die wirtschaftliche Aktion der türkischen Regierung unterstützenden Gesellschaft aufstellt.

Der Einleitung zu derselben sind die bereits in „Die wichtigsten Ergebnisse einer Informationsreise in die Levante“ *) S. 81—89 enthaltenen Notizen entnommen.

Hieran anschließend ist nun das Wesen jenes Gesellschafts-Unternehmens in folgendes Programm zusammengefaßt und der Nachweis geliefert, daß die Resultate nicht allein der Gesellschaft, sondern auch dem türkischen Gemeinwesen zu gut kommen:

I. Organisation.

Die asiatische Türkei hat einen Flächeninhalt von 22,510 geographischen Quadratmeilen, mit einer Bevölkerung von ca. 11,600,000 Einwohnern. Hierbei ist Arabistan, der im letzten Frieden an Rußland abgetretene Teil von Armenien, die Inseln Cypern und Samos nicht inbegriffen.

Die gesamte Bodenfläche von 22,510 Quadratmeilen oder von 129,432,500 Hektaren verteilt sich auf:

Acker-, Garten- oder Weinland . .	32 %
Wiesen- und Weideland	24 %
Wald	8 %
Unproduktiven Boden	36 %

*) O. Wigand. Leipzig 1882.

Darnach hätte also die asiatische Türkei:

Acker-, Garten- oder Weinland .	41,418,400	Hektaren
Wiesen- oder Weideland . .	31,063,800	„
Wald	10,354,600	„
Produktiven Boden zusammen .	82,836,800	Hektaren
und unproduktiven Boden „ .	46,595,700	„

Die Verteilung des Grundbesitzes kann angenommen werden:

a. beim Acker-, Garten- und Weinlande:

45 % im Besitze der Privaten (Mülk) oder	18,638,280	Hektaren
25 % „ „ „ Vakoufs (Meffavé) „	10,354,600	„
30 % „ „ des Staates (Mirié) „	12,425,520	„
zusammen	41,418,400	Hektaren

b. beim Wiesen- und Weidelande:

40 % im Besitze von Privaten (Mülk) oder	12,425,520	Hektaren
25 % „ „ der Vakoufs (Meffavé) „	7,765,950	„
35 % „ „ des Staates (Mirié) „	10,872,330	„
zusammen	31,063,800	„

c. bei dem Waldlande:

20 % im Besitze der Privaten (Mülk) oder	2,070,920	Hektaren
10 % „ „ „ Vakoufs (Meffavé) „	1,035,460	„
70 % „ „ des Staates (Mirié) „	7,248,220	„
zusammen	10,354,600	Hektaren

Grundbesitz des Staates.

Nach diesen approximativen Annahmen hätte der Staat, unter der Bezeichnung Mirié, das Eigentumsrecht über:

Acker-, Garten- und Weinland	12,425,520	Hektaren
Wiesen- und Weideland . .	10,872,330	„
kultivierbares Land zusammen	23,297,850	Hektaren
und Wald	7,248,220	„

Von der im Besitze der Privaten und in der Obhut der Vakoufs befindlichen Bodenfläche werden nur 20 % zu jener Abteilung des Mülk gehören, welche ein absolut freies, nur mit der Zehntlast behaftetes Eigentum der Besitzer bildet, und also 80 % der gesamten, im Privatbesitze und im Besitze der Vakoufs befindlichen Bodenflächen werden in ein freies unbeschränktes Eigentum umgewandelt werden müssen.

Hiernach käme zur Umwandlung:

a. bei Acker-, Garten- und Weinland:

von dem Besitze der Privaten	14,910,624	Hektaren
„ „ „ „ Vakoufs	8,283,680	„
zusammen	23,194,304	Hektaren

b. bei dem Wiesen- und Weidenland:

von dem Besitze der Privaten	9,940,416	Hektaren
„ „ „ „ Vakoufs	6,212,760	„
zusammen	16,153,176	Hektaren.

c. bei Wald:

von dem Besitze der Privaten	1,656,736	Hektaren
„ „ „ „ Vakoufs	828,368	„
zusammen	2,485,104	Hektaren

also total: 41,832,584 Hektaren.

Auch hierüber können erst der Kataster und die die Besitztitel prüfende Kommission volle Gewißheit geben. Ich bin aber der Ansicht, daß die hier Ausschlag gebenden Zahlen nicht zu sehr von dem realen Thatbestand abweichen und eher zu niedrig, als zu hoch angenommen sind.

Während sich die Staatsgewalt mit der Kodifikation des Grundbesitzes, mit der Umwandlung der verschiedenen Eigentumsklassen des Bodens in eine einzige, gegen eine an den Staat zu bezahlende Entschädigung und mit der Umwandlung der Naturalsteuer in eine Geldabgabe beschäftigt, wird die Einführung des Katasters und der Grundbücher, der Ausbau eines Straßen- und Eisenbahnnetzes und die Nutzbarmachung der Staatsländereien einer zu errichtenden Gesellschaft übertragen.

Diese einer Gesellschaft zu übertragende Mission ist eine so kolossale, daß eine Organisation geschaffen werden muß, die sonst nur ein Ministerium der nationalen Arbeit erhalten würde, wenn ein solches — was ich öfters angeraten habe, — im türkischen Reiche etabliert werden könnte.

Infolge der Verschiedenartigkeit der zu lösenden Aufgaben, hat sich die Gesellschaft in mehrere Sektionen zu gliedern, welche ihren Vereinigungspunkt in einem Central-Komité besitzen. Dieses dirigierende Centralkomité wird im steten Verkehr mit der Regierung bleiben und hat nur die Überwachung der Arbeiten im großen ganzen und die Leitung des Geldwesens der Unternehmung in seiner Hand.

Nach diesen Vorbemerkungen wäre die Gliederung der Gesellschaft folgende:

A. Sektion für den Bau und Betrieb der Eisenbahnen.

B. Sektion für Kataster und Einführung der Grundbücher.

C. Sektion für die Nutzbarmachung der Staatsländereien d. h. für die Kolonisation, mit den ihr untergeordneten Agenten für Straßenbau und Ameliorationen.

D. Das Central-Komité als dirigierende Behörde mit der Überwachung der Operationen und mit der Geldadministration der ganzen Unternehmung betraut. —

A. Sektion für den Bau und Betrieb der Eisenbahnen.

Die geographische Lage Anatoliens ist eine für die Verkehrsbeziehungen mit dem Auslande ungemein günstige, insofern dieselbe eine verhältnismäßig ausgedehnte Küstenentwickelung aufweist, und also eigentliches Binnenland, wie das Innere von Rußland, von Asien und Afrika nicht auftritt. Die Wege (Eisenbahnen und Straßen), welche das innere des Landes mit den an der großen, weltumfassenden Straße, dem Meere, gelegenen (bestehenden und zu etablierenden (†) Stapelplätzen: Tripolis (†) bei Trapezunt, Kiresun, Samsun, Sinope, Inepoli, Bartin, Heraklea, Ismid, Ghemlik, Mudania, Pandorma, Troja, Edremid, Smyrna, Dalia (†), Fürpas (†), Myra (†), Adalia, Akliman (†), Mersin, Ajas, Alexandrette, Seleucia (†) bei Antioka, Lattakia, Tripoli, Beyrut, Jaffa und Basra verbinden, erhalten nicht allzu bedeutende Längen und es stellen sich also die Transportleistungen für die Ausfuhr nicht zu hoch, im Verhältnis zum Werte der Arbeit der Urproduktion. (Bei dem auf Industrie-Erzeugnisse und Kolonialwaren sich beschränkenden Import, kommen die Kosten der Landfracht kaum in Betracht.)

Der Binnenverkehr dieser, in Hinsicht auf die natürlichen Kultur-Bedingungen, nahezu sich gleichstehenden Länder wird, wenigstens in den ersten Dezennien, eine besondere Bedeutung nicht erlangen, nämlich so lange, als man nicht bis zur vollkommenen Gliederung der Urproduktion, d. h. bis zu der auf die vorteilhafteste Ausnützung der lokalen Bodenbeschaffenheit eingerichteten intensiven Bodenkultur vorgeschritten ist.

Die Bahnstationen sollen die Centren der wirtschaftlichen Thätigkeit dieser Länder abgeben, und ist bei der Projektierung der Eisenbahnen auf diesen Punkt besondere Rücksicht zu nehmen. Ferner ist

die Zukunft ins Auge zu fassen und sind also die Dispositionen des Bahnprojektes so zu treffen, daß nach Maßgabe der Ausweitung der, der verbesserten Bewirtschaftung zugeführten Gebiete, das Einschalten von weiteren Zwischenstationen und die Ausästung des Netzes durch die Anlage von Zweigbahnen leicht durchgeführt werden kann.

Der Gesellschaft muß in der ersten Periode von 20 Jahren, selbstverständlich innerhalb entsprechender Grenzen, absolute Freiheit bezüglich der Fixierung der Tarife zugestanden werden. Nach 20 Jahren kann in dieser Richtung ein der Entwickelung der Dinge entsprechendes Regulativ vereinbart werden.

Die Gesellschaft soll absolute Herrschaft im Eisenbahnwesen ausüben, Konkurrenz-Unternehmungen durch den Staat oder andere Konzessionäre sind unzuläſsig. Selbstverständlich soll die Bahnanlage und der Betrieb im Sinne der absoluten Sicherheit und Regelmäßigkeit des Verkehrs angeordnet werden.

So viele Gründe lassen hier die Wahl der Spurweite von 1,10 m als die einzig richtige erscheinen. Vorerst ist die Bahn für ein einziges Geleise einzurichten.

Es entspricht nur der nüchternen, vorsichtigen Auffassung der hier behandelten großen Kulturaufgabe, wenn mit derselben die Schöpfung von internationalen Linien, von Weltbahnen und dgl., gar nicht in Verbindung gebracht wird. Die Verwirklichung solcher Projekte gehört der Zukunft an. Immerhin aber ist der Ausführung solcher großer Verkehrslinien durch die Anlage des projektierten Netzes von Lokalbahnen in nützlichster Weise vorgearbeitet.

Das projektierte Lokalbahnnetz wird eine Länge von 6000 km umfassen, und soll in seiner Totalität binnen 13 Jahren dem Betriebe übergeben werden. Auf Grund meiner Lokalstudien beziffere ich die Kosten des Baues per Kilometer im Durchschnitte auf 90,000 Frcs. (inklusive des Betriebsmaterials).

Eine einigermaßen der Wirklichkeit entsprechende Rentabilitätsberechnung wird aber das Resultat ergeben, daß während einer Zeit von 20 Jahren die Betriebs-Überschüsse nicht die Zinsen des Baukapitals zu decken im stande sind, und daß letzteres infolge der Verzinsung fortwährend zunimmt, daß also ein Eisenbahn-Unternehmen für sich allein, ohne Verbindung mit einer Kolonisation nicht bestehen kann. —

B. Sektion für Kataster und Einführung der Grundbücher.

Diese Sektion soll die ganze asiatische Türkei vermessen, die Bonität der einzelnen Bodenbestandteile bestimmen und die Grundbücher anlegen.

Während derselben Zeit benutzen die Kommissionen der Regierung die bereits beendigten Arbeiten dieser Sektion, um die bestehenden partiellen Eigentumsrechte in ein einziges, unbeschränktes umzuwandeln, die hierfür zu zahlende Entschädigungsquote zu fixieren, die Besitztitel der einzelnen Grundeigentümer zu ordnen und die Naturalsteuer in eine Geldabgabe zu verwandeln.

Die Arbeiten dieser Sektion sollen binnen 10 Jahren vollendet sein, und da der Flächeninhalt der asiatischen Türkei 129,432,500 Hektaren beträgt, so müßten jedes Jahr circa 13 Millionen Hektaren vermessen und eingeschätzt werden.

Veranschlagt man die Kosten dieser Arbeiten im großen Durchschnitt auf ein Franc per Hektare, so müßte die Gesellschaft für diese Sektion jährlich den Betrag von 13 Millionen Francs oder 10,400,000 Mark und dieses durch 10 Jahre hindurch auslegen.

Wo die Sektion für Kataster größere Komplexe von Staatsländereien (Mirié) vermißt, die sich zur Urbarmachung eignen, wird der Bestand derselben alsogleich der Sektion für Kolonisation zugewiesen.

C. Sektion für Kolonisation.

Mit derselben sind die Agenden für Straßenbau und Ameliorationen zu verbinden, da sie mit der Anlage und Prosperität der Kolonieen auf das innigste zusammenhängen.

Der Bau des Netzes der Reitwege und Straßen ist im Sinne der graduellen Entwickelung, d. h. in harmonischer Übereinstimmung mit der Ausbildung und Ausbreitung der Agrikultur zu bewerkstelligen und — schon der hohe Zinsfuß und die Rücksicht auf die Ökonomie der Arbeitskräfte erheischen dies gebieterisch, — es sollen immer blos die nächstliegenden, unabweisbaren Bedürfnisse befriedigt werden.

Für den Straßenbau werden aus dem Fonds der Gesellschaft jährlich 2,000,000 Mark, die ersten 10 Jahre hindurch bewilligt. Nach Verlauf dieser Zeit fällt die Erhaltung und eine allenfallsige Neuherstellung von Straßen den Kolonisten oder der Regierung zur Last.

Die Ameliorationen sollen begreifen:

1) Die Entsumpfung früher hoch kultivierter, aber später, infolge

der Nachlässigkeit der Regierungen und der fluchwürdigen Waldverwüstungen, den elementaren Verheerungen durch die Wasserläufe preisgegebenen, heute unfruchtbaren und wegen der Fieber nicht bewohnbaren Flächen.

2) Die Anlage von Bewässerungen im großen Style, durch welche beinahe überall mit geringen Kosten, die Ergiebigkeit des Bodens in eminenter Weise gesteigert und lukrative Kulturen, wie Reis, Baumwolle ꝛc. ins Leben gerufen werden können.

3) Wiederaufforstung der kahlen Gebirge. Für die Arbeiten zu den verschiedenen Ameliorationen wird während der ersten 10 Jahre jährlich ein Betrag von 2,000,000 Mark verrechnet.

Die Nutzbarmachung der Staatsländereien kann sich auf eine zweifache Weise vollziehen, entweder durch den sofortigen Verkauf der Grundstücke, oder durch eine Bewirtschaftung derselben während einer gewissen Anzahl von Jahren für Rechnung der Gesellschaft und darauf folgenden Verkauf, in beiden Fällen aber durch eine gut organisierte Kolonisation.

Im Lande aber fehlen die Arbeitskräfte, und Kolonisten müssen aus den europäischen Ländern beigezogen werden. Durch den sofortigen Verkauf der Grundstücke an dieselben, werden die Kolonisten zwar unabhängige Grundbesitzer, und ihre Arbeit verwertet sich in ihrem eigenen Interesse am höchsten, aber sie sind in einem vollkommen fremden Lande auf sich selbst angewiesen und jedes eingetretene Unglück wird sich bei ihrer Isolierung um so fühlbarer machen und ihre Thatkraft lähmen. Zudem müßten bei einem sofortigen Wiederverkaufe, auch wenn die Käufer augenblicklich zu finden wären, die heutigen niedrigen Landpreise gelten, und die Gesellschaft wäre nicht entschädigt für jene Leistungen, durch welche sie die immense Erhöhung des Bodenwertes hervorruft, nämlich: für die Herstellung der Kommunikationen und für die Mitwirkung und Opfer bei der Umwandlung der Eigentumsgesetze.

In vielen Fällen müssen erst Ameliorationen des Bodens in großem Maßstabe vorangehen, bevor an einen Verkauf der einzelnen Grundstücke gedacht werden kann. Ich erwähne hier nur als Beispiel das weite Bassin des obern Sakaria, mit einem Flächeninhalte von ca. 25 □Meilen, zum größten Teile Staatseigentum, welches durch eine vor 1000 Jahren eingetretene Verschüttung des Sakaria beinahe ganz versumpft ist. Bei Übernahme dieser Fläche müßte die Barre entfernt werden, welche Arbeit einen Kostenaufwand von beiläufig 24,000 Mark verursachen, dafür aber den Wert des gesamten Bodenkomplexes um

wenigstens 500 % erhöhen würde. In anderen Gegenden sind wieder große Bewässerungsanlagen notwendig, aber diese Anlagen können nicht von den einzelnen ausgeführt werden, sondern nur von einer Gesellschaft. Und gerade diese wichtigen und unerläßlichen Kollektiv-Arbeiten steigern den Bodenwert.

Durchführbar ist blos eine Bewirtschaftung der Grundstücke durch die Kolonisten für Rechnung der Gesellschaft während etwa 10 Jahren, und die darauf folgende käufliche Überlassung der Grundstücke an die Kolonisten, also ein gemischtes System.

Der Kolonist erhält eine bestimmte Fläche, Äcker, Wiesen und Weiden, er wird ausgerüstet mit dem entsprechenden Viehstande, Ackergerätschaften und Samen, sowie mit den notwendigsten Gebäuden, und diese ihm übergebenen Objekte, in ihrer vollen Zusammensetzung, werden als ein Pachtgut bezeichnet. Zugleich werden ihm der Bodenbeschaffenheit, dem Klima und den sonstigen lokalen Verhältnissen sich anpassende Instruktionen über die Kategorieen des Anbaues und die Größe der Aussaat gegeben, welche einzuhalten, er sich vertragsmäßig verpflichtet.

Von dem Ernteertrage hat der Kolonist die Hälfte an die Gesellschaft als Pachtrente abzugeben, nachdem vorher das Saatgut und der zehnte Teil als Steuer abgerechnet wurde.

Nach dem heute in der Türkei bestehenden, unpraktischen Kolonisations-Gesetze, gewährt die Regierung wohl bei Neuansiedelungen eine zwölfjährige Steuerfreiheit, doch wird hier von dieser Begünstigung ganz abgesehen. Denn einesteils erhalten die Kolonisten von der Gesellschaft alles zur Bewirtschaftung ihrer Pachtgüter notwendige, und deswegen kann ihnen diese Begünstigung nicht zufallen, anderteils übernimmt die Gesellschaft die Staatsländereien von der Regierung ohne jedes Entgeld, und deswegen muß sie auch auf diese Begünstigung verzichten. Nur die eine Bedingung muß die Gesellschaft aufrecht erhalten, daß sie die Naturalsteuer von den Kolonisten durch ihre eigenen Organe im Namen der Regierung einhebt, um die Kolonisten vor der landesüblichen Willkür zu schützen.

Mit dem Übergange der Pachtgüter in das Eigentum der Kolonisten, wird aber die Umwandlung der Naturalsteuer in eine Geldabgabe bereits vollzogen sein und da ist eine Intervention der Gesellschaft nicht mehr nötig. Von dem Augenblicke der Eigentumserwerbung der Pachtgüter durch die Kolonisten, haben diese ihre in Geld fixierte Grundsteuer an die Organe der Regierung direkt zu entrichten.

Von allen Früchten, welche der Kolonist während der Pachtperiode, außer den ihm vorgeschriebenen anbaut, indem er teils einen kleinen Teil der Brache bei starker Düngung bestellt, teils einen Teil der Weiden urbar macht, gehört die Ernte ihm allein, ebenso der Ertrag aus der Viehzucht.

Während also die Gesellschaft die Hälfte der Ernte von dem, den Kolonisten vorgeschriebenen Anbau, nach Abzug des Samens und des Zehnten als Pachtrente bezieht, erhält der Kolonist die andere Hälfte dieser Ernte und noch die Nebenerträge (aus dem Brachfeld, Gärten und Weideland) für seine Mühe und Arbeit, und zugleich noch die Begünstigung, daß er nach Ablauf von zehn Jahren, das Pachtgut eigentümlich erwerben kann. Als Kaufpreis nehme ich als Minimum die nach einem zu vereinbarenden Durchschnitt zu fixierende fünffache Jahrespachtrente an und ist dieser Kaufpreis auf einmal, oder in Jahresraten an die Gesellschaft zu bezahlen.

Aus mehreren solchen landwirtschaftlichen Objekten werden Gemeinden gebildet und diese wieder in größere Bezirke oder Verwaltungen vereinigt.

Wenn man diese Grundidee als die Basis der Thätigkeit der Sektion für Kolonisation annimmt, so würde sich für letztere folgende Organisation ergeben:

Die übernommenen, bereits vermessenen und katastrierten Ländereien werden in Pachtobjekte oder Lose von je:

27 Hektaren Acker-, Garten- oder Weinland, und
21 „ Wiesen- und Weideland, zusammen
48 Hektaren geteilt.

Bei diesen Parzellierungen werden gleichzeitig die klimatischen und Bodenverhältnisse geprüft und die Auswahl der anzubauenden Feldfrüchte für einen gewissen Distrikt im vornhinein festgesetzt.

Auf jedem Pacht-Objekte werden die notwendigsten Wohnräume von der Gesellschaft errichtet und dem Pächter das dem bestimmten Anbausystem entsprechende Vieh, Inventar und Saatgut beim Antritte der Pachtung übergeben.

Das ganze Pachtverhältnis muß hierbei auf einem Vertrage beruhen. In diesem Pachtvertrage muß außer den notwendigen gesetzlichen Kautelen stipuliert werden, daß, wie oben angegeben, der Pächter die ihm von der Gesellschaft vorgeschriebene Bewirtschaftungsweise einhalten, daß er die Hälfte des Rohertrages, nach Abzug des Zehnts und des

Samens an den Beauftragten der Gesellschaft übergeben und in die Magazine der Gesellschaft abführen werde und daß er zur Eigentumserwerbung eine fünffache durchschnittliche Jahres-Pacht-Rente als Kaufpreis annehme.

Je 100 solcher Pachtobjekte bilden eine Gemeinde. Über jede Gemeinde wird als Beauftragter der Gesellschaft ein Vorstand eingesetzt, welchem als Entschädigung für seine übernommene Verbindlichkeit, die Benutzung eines Pachtobjektes ohne irgend welche Pachtzinszahlung überlassen wird.

Je 10 Gemeinden bilden einen Verwaltungsbezirk mit einem, von der Gesellschaft gezahlten Verwalter. Derselbe vertritt die Gesellschaft gegenüber den Pächtern und den niedern Regierungsorganen, hat die Pachtrenten zu übernehmen und dieselben nach den Weisungen der Direktion zu verwenden. Er hat ferner alle jene Vorschläge zu machen, welche zum gedeihen der Gemeinden und zum Nutzen der Gesellschaft erforderlich sind, wie z. B. über die Anlage von Bewässerungen, Entwässerungen, Straßenbauten, über die Errichtung von Schulen und Kirchen ꝛc., oder über die Anregung dieser gemeinnützigen Ameliorationen sein Gutachten abzugeben. Da sein Wirkungskreis ein sehr ausgedehnter sein wird, so würden ihm je nach Bedarf, ein oder mehrere Hilfsbeamte zugetheilt.

Über je 10 Verwaltungsbezirke wird ein Inspektor gesetzt, welcher als Vermittlungsbehörde zwischen der Direktion und den Verwaltungen fungiert und gleichzeitig die letzteren überwacht. Der Inspektion ist ein Ingenieur für alle technischen Fragen und ein Gehilfe für die Kontrole ständig zugewiesen.

Das ganze leitet die Direktion der Sektion für Kolonisation.

Der gesamte Verwaltungsmechanismus dieser Sektion zerfiele sonach in:

a. die Gemeinde-Vorstände. Dieselben erhalten als Entschädigung die unentgeltliche Benützung eines Pachtobjektes.

b. die Verwaltungen über je 10 Gemeinden, bestehend aus 1 Verwalter, 1 Magazineur und 1 Adjunkt. Außer einer Naturalwohnung, Benützung eines Gartens und zweier Pferde erhielten dieselben an barem Gelde 12,000 Mark jährlich.

c. die Inspektion über je 10 Verwaltungen, bestehend aus 1 Inspektor, 1 Ingenieur, 1 Kontroleur und 1 Adjunkt.

Außer denselben Naturalbenefizien wie die Verwaltungen, erhalten dieselben in barem 30,000 Mark jährlich.

Nach 20 Jahren, binnen welchem Zeitraume die Pachthöfe in das Eigentum der Kolonisten übergegangen sein werden, werden alle angestellten entlassen und ihnen ein einjähriger Gehalt als Entschädigung gezahlt.

Die Größe eines Pachtobjektes wird nach dem früher gesagten eine Fläche von 48 Hektaren umfassen, und zwar 27 Hektaren Ackerland und 21 Hektaren Wiesen und Weiden.

Wenn ich die einfachste Bewirtschaftungsweise der europäischen Landwirte, die Dreifelderwirtschaft, als Basis einer Voranschlagsrechnung annehme, so wenig entsprechend dieselbe auch für die günstigeren Produktionsverhältnisse der asiatischen Türkei ist, und so sehr ich auch einer intensiveren und rationelleren Bewirtschaftungsweise das Wort rede, wenn ich also die Dreifelderwirtschaft, welche am leichtesten zu kontrolieren ist, und welche den Boden bei der Menge von Wiesen und Weiden wenigstens in gleicher Kraft erhält, als Basis für die Voranschläge und die Rentabilitäts-Berechnungen annehme, so würde jeder Kolonist jährlich bestellen: 9 Hektaren mit Weizen, 9 Hektaren mit Gerste und 9 Hektaren blieben brach zur Vorbereitung für den Weizen.

An Saatgut würde für jeden Pachthof nötig sein:

24 Hektoliter	Weizen	à Mark	12.—	= Mark	288.—
30 „	Gerste	„ „	7.2	= „	216.—
		Wert des Samens zusammen		Mark	504.—

Die Kosten der Investitionen eines Pachtobjektes werden betragen:

Herstellung der notwendigsten Baulichkeiten, Brunnen ꝛc.	Mark	2400
Anschaffung von 4 Zugochsen und 1 Kuh	„	800
„ des notwendigsten Inventars	„	400
„ „ Saatgutes	„	504
Zusammen	Mark	4,104

oder abgerundet Mark 4,100.

Das Brutto-Erträgnis eines Pachtobjektes kann im Durchschnitt von 10 Jahren mit einem sechsfachen Ertrage des Anbaues (als Minimum) angenommen werden, also jährlich:

144 Hektoliter	Weizen	zu Mark	12.—	= Mark	1728
180 „	Gerste	„ „	7.2	= „	1296
			Zusammen	Mark	3,024

Von diesem Erträgnisse käme in Abrechnung:

Wert des Samens	Mark 504		
10 % des Rohertrags als Steuer	„ 302	zusammen Mark	806
		Somit Reinertrag Mark	2218

und die Pachtrente hätte einen durchschnittlichen Wert von Mark 1109 pro Jahr.

Der künftige Kaufpreis eines Pachtobjektes würde sich darnach stellen auf Mark 5545.

Da die Sektion für Kolonisation den gesamten Grundbesitz des Staates, bestehend aus

12,425,520 Hektaren Acker-, Garten- und Weinland und
10,872,330 „ Wiesen und Weiden
zusammen 23,297,850 Hektaren

nur sukzessive übernehmen kann, so muß sie auch in dieser Weise die Kolonisation desselben bewerkstelligen. Jedenfalls werden 10 Jahre vergehen, bis der ganze Grundbesitz nach dem vorhergegangenen Organisationsplan kolonisiert sein würde. Wenn bei dieser Methode auch einerseits die Gesellschaft ein größeres Kapital benötigt, andererseits die Kolonisten in der ersten Periode auf einen Teil ihres Arbeitsgewinnes verzichten, so werden diese Nachteile doch aufgewogen durch die Sicherheit der Erfolge und durch die stetig fortschreitende Prosperität der Ansiedlungen.

Die Gesellschaft kann bei diesem System unter den Einwanderern eine sorgfältige Auswahl treffen, denn der Antritt einer Pachtung ist nicht an den Besitz eines Vermögens geknüpft. Die Gesellschaft kann die der potenzierten Kultur vorausgehenden Ameliorationen mit Beihilfe der Kolonisten ausführen, wobei beide Teile an dem Nutzen und an der Bodenwertserhöhung partizipieren.

Die Einwanderer, wenn auch mittellos, sind in den Stand gesetzt, sich eine sorgenfreie Existenz zu schaffen, sich nach Verlauf von einigen Jahren Grundbesitz zu erwerben und etwaige Unglücksfälle mit Hilfe der Gesellschaft zu überstehen. Das teilweise Aufgeben ihrer Selbständigkeit auf eine bestimmte Zeit (während der Pachtzeit) wird mehr als aufgewogen durch die Vorteile, welche dieses System der gesunden harmonischen Kooperation von Arbeit und Kapital den Kolonisten bietet, Gelegenheit zu Arbeit und Erwerb, Schutz, erforderlichen Falls materielle Unterstützung durch eine mächtige Gesellschaft, endlich Anwartschaft auf eigenen Grundbesitz, für dessen lohnende Bearbeitung die günstigsten Bedingungen geschaffen sind.

Nach aufgestellten Berechnungen werden vom 11ten Jahre an die Verwaltungsauslagen bis zum 20ten Jahre abnehmen; aber zur Vorsicht ist die Rechnung durchgeführt, als ob sie gleich blieben. Im 20ten Jahre, bis zu welchem Zeitpunkte sämtliche Pachtobjekte in das Eigentum der Kolonisten übergegangen sind, wird die ganze Sektion aufgelöst und allen bis dahin angestellten ein Jahresgehalt als Entschädigung ausgezahlt.

Während der ganzen Zeitperiode von 20 Jahren wird die Regierung von diesen, von der Gesellschaft kolonisierten Ländereien, welche dem Staate bis dahin nichts eingetragen haben, einen Steuerertrag erhalten.

D. Das Central-Komité.

Aus dem vorhergehenden wird nun die Thätigkeit des Central-Komité vollkommen klar sein. Dasselbe hat nicht allein den Verkehr mit der Regierung zu unterhalten, und alle sich ergebenden Schwierigkeiten in der Aktion der einzelnen Sektionen zu beseitigen, sondern auch die Überwachung und Kontrole der Sektionen selbst und die Leitung der finanziellen Gebarung der ganzen Unternehmung zu besorgen.

Die sämtlichen finanziellen Angelegenheiten der Unternehmung finden also ihren Vereinigungspunkt bei dem Central-Komité, und die jährlichen Kosten desselben würden sich auf 2,000,000 Mark beziffern.

II. Finanzielle und wirtschaftliche Resultate.

A. Für die das kombinierte Unternehmen durchführende Gesellschaft.

a. Nach 20 Jahren ein bedeutender Reingewinn.

b. Aus dem Benefize, welches der, für die ganze Dauer der Geldoperationen vorgesehene hohe Zinsfuß von 12 % gewährt.

c. Der kostenfreie Besitz des nur gegen angemessene Entschädigung dem Staate zur Erwerbung anzubietenden Bahnnetzes, welches nach 20 Jahren eine Rente von Mark 57,600,000 zum mindesten abwirft und für welches eine Steigerung des Erträgnisses in sicherer Aussicht steht.

B. Für den Staat.

Die Vorteile für den Staat werden doppelter Natur sein, und zwar direkte und indirekte. Der direkte Nutzen aus der ganzen projektierten Unternehmung läßt sich beziffern:

1. In der gezahlten Steuerquote, und zwar von Ländereien, welche bisher dem Staate gar keinen Nutzen abgeworfen haben. Diese Grundsteuerquote würde bereits im 11. Jahre eine ganz bedeutende Summe betragen, und alsdann bis zum 20. Jahre wenigstens stets gleich hoch bleiben.

2. In der Ersparnis der von der Gesellschaft für den Kataster verausgabten Summe, welche ihr nicht vergütet wird, und die ohne Zinsen und Zinseszinsen Mark 104,000,000 betragen würde.

Der indirekte Nutzen, den der Staat aus der Aktion der Gesellschaft zieht, läßt sich auch nur annähernd gar nicht beziffern.

Mit Hilfe des Katasters kann die Regierung die Umwandlung des Eigentumsrechts, auch von Mülk und Vacouf, bewerkstelligen und eine Entschädigungsquote von den bisherigen Besitzern beanspruchen.

Durch den ohne Subvention oder Zinsengarantie vollendeten Ausbau des Eisenbahn- und Straßen-Netzes sind zugleich die wichtigsten Bedingungen ins Leben gerufen, um die Produktion zu steigern, den Handel und Verkehr zu beleben und die Arbeitskraft zu ermuntern. Daß diese allgemeine Potenzierung der nationalen Arbeit eine bedeutende Hebung des Volksvermögens und damit eine riesige Steigerung der Steuereinnahmen zur Folge haben muß, dafür garantieren die ausgezeichneten Dispositionen der Bevölkerungen und die glücklichen natürlichen Bedingungen des Reiches. —

Den meisten Lesern werden diese allgemeinen Züge des großen Projektes genügen. Die eingehenden Berechnungen der Anlagekosten und Rentabilität in zahlreichen sehr ins Detail gehenden Tabellen sind mehr für Fachleute bestimmt, oder für diejenigen, die sich eingehend mit Kolonisation beschäftigen*). Die Gefahr, durch zu viele Zahlen zu ermüden, möchte ich vermeiden und gebe statt ihrer zum Schluß noch einiges allgemeine aus den Mitteilungen des Herrn Pressel, bezüglich türkischer Verhältnisse und der wirtschaftlichen Zustände in Anatolien.

„Bei allen wohlbegründeten Vorwürfen, welche man den Türken macht, muß man ihnen die Gerechtigkeit widerfahren lassen, anzuerkennen, daß auch sie ihrerseits Ursache genug haben, sich über Europa,

*) Den Vertretern leistungsfähiger in dieser Richtung wirkender Vereine ist Einsicht in diese Details auf dem Komptoir des deutschen Handels-Vereins in Berlin, Voßstraße Nr. 30, gestattet. Daselbst stehen auch weitere Aufschlüsse bezüglich der Levante zu Dienst.

mit Ausnahme Deutschlands, zu beklagen. Man hat ihnen nichtsnutzige Reformen aufgedrängt, man hat ihnen das Schuldenmachen erleichtert, Konzessionäre empfohlen u. s. w. und die heutige Misère großgezogen. Das Mistrauen der Türken und ihre Verstimmung sind daher ebenso begreiflich, wie das Zutrauen, welches gegenwärtig deutsche Ratgeber gewinnen; unbegreiflich aber wäre es, wenn die gegenwärtigen Machthaber nicht bald an der Hand dieser Ratgeber erkennen sollten, daß die Existenz des Reiches durch den Wiederaufbau des materiellen Wohlstandes bedingt ist.

Mit dem dekretieren der Reformen ist es nicht gethan. Hand muß angelegt werden an eine ernste und gründliche Arbeit, deren Anfang seitens der Berater des Sultans in der Beurteilung der neuerdings von allen Seiten herantretenden Projekte bestehen muß, nachdem sie sich mit den Thatsachen vollständig bekannt gemacht haben. Hier liegt eine der Hauptschwierigkeiten; aber Schwierigkeiten dürfen nicht abschrecken, sie stellen sich überall ein, im kleinen wie im großen. Vor allem handelt es sich in nächster Linie um das aufgeben der seitherigen unseligen Methode des Herumtastens, des auf äußerlichen Effekt und auf momentane Scheinarbeit berechneten Verfahrens, an dessen Stelle ein gewissenhaftes gründliches Studium der Aufgabe treten muß; also Aufstellung eines nach allen Seiten wohlerwogenen und dadurch Vertrauen erweckenden Aktionsprogramms; gleichviel ob dasselbe bezüglich der in Betracht kommenden Unternehmungen auf Rechnung der Regierung oder auf Rechnung eines Gründungs-Komités ausgearbeitet wird.

Dies speziell auf den Bau der Eisenbahnen angewendet, ergeben sich sofort einige allgemeine Betrachtungen im Anschluß an die Ansicht, daß zur Erhaltung der ökonomischen Leistungsfähigkeit des Staates, welche eine der Grundbedingungen seiner Macht und öffentlichen Wohlfahrt ist, eine einsichtsvolle und starke Hand die wirtschaftliche Thätigkeit leiten und überwachen muß.

Die Eisenbahnen sollen nicht als ein einseitiges Spekulations-Objekt, sondern als ein Werk gemeinnütziger, die Volkswohlfahrt fördernder Bestrebungen aufgefaßt werden. Sie sollen auch nicht aus der Gesamtheit der Volksarbeit herausgerissen werden, sie müssen, wenn auf dauernde, dem großen Gemeinwesen zum Segen gereichende Erfolge gerechnet werden soll, jener immensen Kollektiv-Leistung angepaßt, in Harmonie mit der graduellen, rationellen und energischen Entwickelung der nationalen Kraft gebracht werden: denn sie sind nicht selbst Zweck, sondern stellen

eines der Hauptelemente des Apparates des generellen wirtschaftlichen Lebens —: der Transport-Industrie, dar. Insofern dem Staat die Pflicht obliegt, jene für das gelingen der wirtschaftlichen Umwälzung zum guten absolut erforderliche Harmonie zu wecken und zu erhalten, insofern weiter einzig der Staat mit seiner Autorität im Stande ist, die auftretenden vielseitigen Hindernisse aus dem Wege zu räumen, kann er von der schweren Sorge nicht dispensiert werden, aktiv aufzutreten, d. h. die Exekutive zu übernehmen.

Die Erfahrung hat auch in anderen Staaten wie in der Türkei gezeigt, daß die mit der größten Vorsicht abgefaßten und mit der ängstlichsten Sorgfalt in der Ausführung kontrollierten Konzessionsvorschriften nicht ausreichen. Keine solide und gewissenhafte, die Interessen der Aktionäre, wie es ihre Pflicht ist, fördernde Gesellschaft, wird sich freiwillig, einzig der Regierung zu gefallen, des Rechtes begeben, innerhalb der in der Konzession bestimmten Grenzen ihre Tarife festzusetzen. Und doch ist es unabweisbar im Laufe der Zeit je nach den Konjunkturen der allgemeinen Handels- und Verkehrsbewegung, die Tarife und zwar meistens im Sinne der Reduktion, zu regulieren. Der Effekt der bestkombinierten und der bestfunktionierenden Steuer- und Zoll-Politik ist illusorisch, wenn einer Bahngesellschaft, welche auf Erwerb konstituiert ist und operieren muß, deren Bestrebungen also jenen Tendenzen der Regierung so oft im Wege stehen, das unbestreitbare Recht der Fixierung der Transportkosten zuerkannt ist.

Im Interesse der allgemeinen Prosperität muß der Staat die Macht haben, die ökonomische Kollektivarbeit in allen Teilen zu regulieren, indem er die allen Zweigen der Volksthätigkeit dienende Transportindustrie in seine Hand nimmt. Er kann es ersprießlich finden, die eine oder die andere Eisenbahn zeitweise mit Verlust zu exploitieren, wenn die aus dieser Anordnung resultierenden einseitigen Verluste auf anderen Bahnen oder auch auf anderen Gebieten der Volksarbeit eine entsprechende direkte oder indirekte Kompensation finden, welche Kompensation auch in der Zukunft liegen kann. Eine Gesellschaft wird nie Opfer bringen wollen und auch nicht zu solchen herangezogen werden können für Zwecke, welche nicht ihren, sondern den allgemeinen Interessen dienen.

Es fragt sich nun, ob das hier Vorgebrachte auch für die Türkei gilt; dabei ist folgendes zu erwägen:

1) Die Tarifbestimmung ist in der Türkei, ebenso wie in Ruß-

land und Ungarn, um so wichtiger, als das Land voraussichtlich in den nächsten Dezennien nur Massengüter zu produzieren berufen sein wird. Diese können nur auf den Exportplätzen der Küste in den Handelsverkehr gebracht werden und die Erhöhung und die Ermäßigung der Bahnfracht bildet ein Korrektiv, um ungünstige Handelskonjunkturen, lokale Misernten und sonstige nachteilige Einwirkungen zu gunsten der Landesproduktion zu paralysieren und auszugleichen und je nach dem Stand des internationalen Handelsverkehrs vorteilhafte Positionen zu schaffen. Solche heilsame, weitreichende Maßnahmen werden aber erschwert oder gar verhindert, wenn sie von dem guten Willen einer Gesellschaft abhängen, welche vor allem auf hohe Dividenden bedacht sein muß.

2) Die Schwierigkeit in der Berechnung der Resultate und der Beurteilung der künftigen Gestaltung des wirtschaftlichen Lebens ist in der Türkei so groß, daß es unmöglich sein wird, eine Konzession für eine längere Zeitdauer, welche sich den erst im herauswachsen befindlichen Verhältnissen anpaßt, aufzustellen.

In Europa, wo alle Bedingungen für ein rasches pulsieren des ökonomischen Lebens und eine geordnete Organisation der allgemeinen Arbeit bereits vorhanden waren, wo Bodenkultur, Gewerbe und Industrie sich teilweise schon auf einer hohen Stufe der Entwickelung befanden, wo schon seit lange die Straßen, Wege und die Binnenschiffahrt auf das sorgfältigste gepflegt worden und der allgemeine Wohlstand und die verständige Gliederung der Volksarbeit einen regen Verkehr nach allen Richtungen schon erzeugt hatte, wo mit einem Wort, der große wirtschaftliche Apparat schon trefflich montiert war, konnte die von der Anlage der Eisenbahnen erwartete Steigerung des Verkehrs fast mit beinahe mathematischer Sicherheit im voraus berechnet werden. Die Verbesserung der Transportarbeit war groß, aber doch nicht so bedeutend, um augenblicklich sehr erhebliche Umwälzungen in dem Gange der allgemeinen Arbeit hervorzubringen: der Fortschritt vollzog sich kontinuierlich progressiv und nicht sprungweise, wie dies in der Türkei kommen muß. Jede Konzession konnte daher auf diesen, einer Taxation sich nicht entziehenden Fortschritt gestützt, für eine längere Zeitdauer entworfen werden, und trotzdem ergaben sich oft genug ungünstige Resultate für die Gesellschaften und für den Staat Kalamitäten aller Art.

Wie ist es aber möglich, die Resultate des Betriebs, d. h. die Rentabilität der Bahnen in der Türkei im voraus zu bemessen, wo

durch den Bahnbau die Bedingungen für die wirtschaftliche Arbeit in größerem Stil erst geschaffen werden müssen, wo die Stabilität und Solidität der politischen Zustände erst jetzt angestrebt wird, — hochbedeutende Faktoren für die Rentabilität der Bahnen, auf welche eine Privatgesellschaft nicht den geringsten Einfluß ausüben kann.

3) Jede wohlkonstituierte Gesellschaft, und von einer solchen kann doch nur die Rede sein, wird unter dem Schutz der Vertretung irgend einer Großmacht operieren, oder gar, da das türkische Reich Gegenstand so vieler politischer Aspirationen geworden ist, eine Agentur für politische Pläne fremder Mächte sein, d. h. ein Nagel, an welchem sich à la Jecker, im gegebenen Moment Interventionen und dergleichen Dinge aufhängen lassen. Vom Standpunkte seiner Souveränetät gebietet die Vorsicht dem Sultan, diesen Gefahren vorzubeugen, daher das große Mistrauen.

4) Mit dem Bahnbau muß in der Türkei die Entwicklung der anderen Zweige der Volksarbeit gleichen Schritt halten, damit die Bahnen durch die Erzeugnisse der letzteren alimentiert werden. Wenn sich aber die Entwickelung der Produktion und mit derselben die Zunahme der Einnahmsquellen des Staates für die Zahlung der Zinsengarantie, auf welche irgend eine Gesellschaft gerechnet hätte, hinausziehen sollte, so ginge diese Gesellschaft zu grunde.

5) Eine vorsichtige Gesellschaft, welche in der Türkei operiert, ist auf Ausbeute aller günstigen Chancen angewiesen und kann nur darauf bedacht sein, die ungünstigen dem Staate aufzuhalsen. Aus dieser Fatalität kann nur das System des Staatsbaues retten."

Wendet man nun diese allgemeinen Erwägungen auf einen speziellen Fall an, so liegt der schon besprochene Bahnbau Ismid-Angora mit den in dem Reisebericht von Tevfik Bey S. 109 enthaltenen Details nahe, und die folgenden fast zu gleicher Zeit wie jener Bericht, von Herrn Pressel niedergeschriebenen Notizen sind beachtenswert:

„Ich möchte zunächst den heutigen ökonomischen Zustand des Landes ganz kurz beleuchten, schreibt Herr Pressel. Im Altertum und ebenso in den Zeiten jener kräftigen und weisen Regenten der ersten Osmaniden, war Anatolien die Heimstätte einer hochentwickelten Kultur und dicht bevölkert. Heute bietet dieses Land das Bild der trostlosen Verkommenheit. Die alten, schönen und ausgedehnten Kommunikationen sind zerstört, keine Transporte im großen mehr möglich und so ist im Laufe der letzten zwei Jahrhunderte, vor allem der letzten vier Dezennien,

das Innere des Landes in der Bodenkultur zurück- und beinahe ganz zur Weidewirtschaft übergegangen. Blos die an der großen Handelsstraße, an dem Meere, gelegenen Küstengebiete sind noch lohnend für den Ackerbau. Aber dieser schreitet immer mehr zurück; der Ackerbauer macht dem Nomaden Platz, und die Entvölkerung macht rasche Fortschritte; von dem erlöschen der noch im Mittelalter blühenden, die Luxusbedürfnisse Europas befriedigenden Industrie ganz abgesehen.

Dieser Zustand des Landes wird auch auf die Rentabilität der Bahnen äußerst ungünstig einwirken, denn im Innern findet kein Handel und Wandel statt, es sind nur einzelne Kulturstreifen, wahre Oasen in den fast zur Wüste heruntergekommenen Landschaften vorhanden, in welchen einige Arbeit betriebeu wird, und aus welchen Produkte, die für die Ausfuhr geeignet sind, wenn auch nur in geringer Quantität in den Handel gelangen. Diese Schilderung der traurigen Situation des Landes gilt sogar für den der Hauptstadt des Reiches nächst gelegenen nordwestlichen Teil Anatoliens.

Gueveh, Lefkeh, Biledjik, Bozühük, Eskicheher, Sivrihissar, Angora, Kutajah, Konia produzieren verhältnismäßig nur geringe Mengen von Gütern, und diese außerhalb des Weltverkehrs gelegenen Lokalitäten haben nur noch insofern einige Bedeutung, als in denselben die Besitzer der großen Heerden, die Landgentry (Beys und Aghas) und die hohen geistlichen und richterlichen Würdenträger residieren, deren Haushalt in Verbindung mit den dort etablierten höhern Lehranstalten einiges Leben in die Gewerbethätigkeit bringt.

Im Innern des Landes, von Lefkeh an, bestehen außerhalb der nächsten Umgebung dieser Lokalitäten die weit ausgedehnten Grundkomplexe fast ganz aus Hutweiden. Cerealien werden von der überaus dünnen Bevölkerung nur für den eigenen Bedarf angebaut und zur Ausfuhr können gegenwärtig nur diejenigen Landesprodukte kommen, deren innerer Wert groß genug ist, um die hohen Transportkosten mit Lasttieren zu ertragen und deren Beschaffenheit sie auf dem langen Wege vor verderben schützt: Felle und Wolle.

Sogar auf den bestbevölkerten Streifen, nämlich von Ismid bis Lefkeh kann sich die Bahn bei dem heutigen Zustande der Kultur nicht rentieren, und es werden noch viele Jahre nach der Bahneröffnung vergehen, bis sich eine Rentabilität ergiebt, wenn nicht Hand in Hand mit dem Bahnbau die großartigsten Anstrengungen für die Installation umfassender Bodenkulturarbeiten gemacht werden.

Eine solide Gesellschaft, d. h. eine solche, welcher es nicht blos um Gelegenheit zum praktizieren eines Emissions- und Bauschwindels zu thun ist, kann zur Übernahme der Eisenbahn-Konzession nur in dem Falle schreiten, wenn sie selbst mit den Mitteln ausgestattet wird, die Bahn zu alimentieren. Sie müßte zugleich Produktions-Gesellschaft sein, aber das kann nicht in kleinem Maßstabe geschehen, sondern nur im großen, denn für partielle Miserfolge müssen Kompensationen an andern Strecken gefunden werden können.

Es könnte also nur eine Gesellschaft sein, die im Stile der oben für Anatolien projektierten organisiert wäre. Denn nur dadurch — es kann dies nicht genug hervorgehoben werden — daß Hand in Hand mit der Erbauung der Bahn der große Prozeß der wirtschaftlichen Regeneration energisch eingeleitet wird, daß vor allem die Kultivierung der fruchtbaren, heute brach liegenden immensen Flächen ins Werk gesetzt wird, womit sich Bahnerträgnisse und Grundsteuer ergeben, wird das Unternehmen ein solides und mögliches. Als Unternehmen für sich allein ist die Bahn gar nicht denkbar.

Handelt es sich um das große anatolische Bahnnetz, so scheint es jedenfalls im Interesse des Gesamtwohls, daß die Regierung Konzessionierung von Teilstrecken und überhaupt alles Stückwerk vermeide. Nur im Zusammenhang mit der generellen Aufgabe des ökonomischen Wiederaufbaus Anatoliens kann auch die Eisenbahnfrage richtig gelöst werden." —

Anhang.

Konstantinopel, 28. März 1882.

Die Frage, ob es empfehlenswert sei, deutsches Kapital in der Türkei anzulegen, ist zunächst von allgemeinen Gesichtspunkten in's Auge zu fassen. Legt man sie unsern, im Lande domizilierten Behörden, der kaiserlichen Botschaft und den Konsulaten vor, dann begegnen einem nicht selten oder, richtiger ausgedrückt, in der Regel Meinungen, die als wahre Schreckbilder gelten können, durch welche jeder Schritt in jener Richtung als großes Wagnis stigmatisiert wird.

Warum solch ängstliche Anschauungsweise bei uns, während Engländer und Franzosen an jenen Stellen Ermutigung und Aufmunterung finden? Eine Scheu vor vermehrter Arbeit darf man nicht voraussetzen. Die Ursache jenes kühlen Verhaltens ist vielmehr darin zu suchen, daß die genannten Kreise alle Dinge nur durch die Brille der grauen Theorie ansehen, daß sie nur zu geneigt sind, aus einzelnen zu ihrer Kenntnis gelangenden Vorkommnissen allgemeine Schlüsse zu ziehen und daß sie befürchten, eine Verantwortlichkeit zu übernehmen in dem Falle, daß sie nicht abraten.

Dieser Zugeknöpftheit ist es viel mit beizumessen, daß wir von unsern westlichen Nachbarn so oft überholt, dem Unternehmungsgeist die Flügel so häufig beschnitten werden. Der beschränkte Unterthanenverstand ist in Deutschland zu Hause; die Ansichten von Behörden und Beamten sind vielfach bestimmend und ausschlaggebend, um so eher da, wo man sich völlig fremden Verhältnissen gegenübersieht. Und doch fehlt oft gerade hier am meisten der unbefangene Blick und damit die Kompetenz zum abgeben eines richtigen Urteils. Gewiß lassen die hiesigen Zustände in sehr vieler Beziehung manches zu wünschen übrig, und wird die Vermittlung der Konsulate häufig angerufen, wo es sich um schnöde Beeinträchtigung handelt, die abzuwenden und zu verhüten selbst dann nicht immer möglich ist, wenn die erbetene Intervention in der energischsten Weise auftritt. Das, was an Rechtsstreitigkeiten vorkommt, erfährt das Konsulat, von alledem dagegen nichts, was zu solchen keinen Anlaß giebt. — Nirgendwo ist ermittelt worden und kann eruiert werden, in welchem Verhältnis die Prozesse und ihre Objekte zu Umfang und Höhe der glatt verlaufenden Geschäfte stehen;

ohne dem Optimismus zu verfallen, darf man behaupten, daß es hier nicht ungünstiger sei, wie in anderen Ländern. Weder in Deutschland noch in England und Frankreich schwimmt das Recht überall oben, auch dort bedarf es oft noch langer Zeit, um richterliche Entscheidungen herbeizuführen.

Unsere deutschen Beamten zeichnen sich durch Tüchtigkeit in ihren Berufszweigen, durch Pflichttreue und Gewissenhaftigkeit aus, wo immer sie sein mögen; drum dürfte es immerhin zu bestreiten sein, daß sie sich zum Orakel qualifizieren, wo man es mit kaufmännischer Spekulation, industriellen Unternehmungen und derlei Dingen zu thun hat. Dies Gebiet ist bekanntermaßen unserm Beamtentum im allgemeinen, wo nicht ein Buch mit sieben Siegeln, so doch bis heute ziemlich fremd, man kann fast sagen unsympathisch geblieben.

Die Sicherheit des Besitzes ist diejenige in Rücksicht kommende Frage, deren Erörterung in erste Linie zu stellen, hierzu indes nur soweit berechtigt ist, als es sich um den Besitz immobiler Gegenstände handelt. Die vor ungefähr 15 Jahren zwischen der Pforte und den Mächten abgeschlossenen Verträge räumen Ausländern das Recht ein, Grundeigentum in der Türkei zu erwerben, bestimmen aber, daß allein die Landesgesetze maßgebend sein und in Anwendung kommen sollen in allen Angelegenheiten und Rechtsfällen, die mit Immobiliarbesitz in Zusammenhang stehen.

Ist dieser Paragraph der Traktate so anstößig, wie er von mancher Seite hingestellt wird? schwebt solcher Wert so sehr in der Luft, wie man es wohl frischweg behaupten hört?

Die Antwort kann nur entschieden verneinend lauten.

Die großen Gebrechen der türkischen, im weiteren Sinne der muselmännischen Rechtspflege sollen keineswegs in Abrede gestellt oder auch nur bemäntelt werden. Die Zunft der falschen Zeugen auf dem Scheikh-ül-Islamat besteht, — ein Kataster ist nur erst in kleinen Fragmenten vorhanden, — das einnisten fremder wird mit scheelen Augen angesehen, und man versucht oft, ihm alle möglichen Schwierigkeiten in den Weg zu legen. Desungeachtet braucht ein Grundeigentümer keine schlaflosen Nächte deswegen zu haben, weil er es ist und besorgen müßte, es könne ihm über Nacht Haus und Feld unter den Füßen weggezogen werden.

Es würde zu weit führen, hier eingehend die Eigentumsgesetzgebung und die verschiedenen Kategorieen zu besprechen, in welche Grund und Boden eingeteilt ist und zerfällt. Für Fremde empfiehlt es sich, nur sogenanntes Mülk, freies Eigentum zu erwerben. Wer das thut und dabei nicht, wie es so häufig vorkommt und zur Trübung des Urteils führt, durch Unterlassung der gebotenen Vorsicht Ungelegenheiten und Streitigkeiten das Thor offen läßt, der kann seiner Sache vollständig sicher sein. Es müssen, und das ist stets möglich, die Titel und Rechte des Verkäufers, um deren Übertragung es sich handelt, sorgsam geprüft und ohne Makel befunden werden; alsdann läuft man keine Gefahr sich geschädigt zu sehen, kann über das erworbene frei verfügen, es als ein Objekt betrachten, welches den Erben gesichert ist. Wird aber selbst die Möglichkeit zugegeben, daß

ein Deutscher, Engländer u. s. w. in seinem Besitz durch flagrante Rechtsverletzung und Verweigerung bedroht würde, dann könnte, dann würde auch seine Schutzbehörde zweifellos ihm Beistand und Rückhalt gewähren, denn der obenerwähnte Verzicht auf Einmischung hat zur selbstverständlichen Voraussetzung das Vertrauen in die Unparteilichkeit und Wirksamkeit der Landesjustiz.

Theoretische Bedenken fehlen nirgend, — angesichts der unbestreitbaren Thatsache, daß die Landeseingeborenen, die die Verhältnisse doch genau kennen und fremden Schutz entbehren, zunächst darauf aus sind, eignes Haus und Feld zu erwerben, dürfen jene Aengstlichkeiten nicht hoch angeschlagen werden. Thöricht würde es sein, durch sie sich abhalten zu lassen, dem Lande näher zu treten.

Ein anderer, Erwägung erheischender Punkt betrifft die Steuerpflichtigkeit und das Verhalten der Verwaltungsorgane geschäftlichen und wirtschaftlichen Unternehmungen gegenüber. Auf den Acker und seinen Ertrag ist bis jetzt der größte Teil der Steuerlast, direkt oder mittelbar, abgewälzt gewesen und diese, im Laufe der Zeit immer drückender geworden, hat den Bauern zum Proletarier gestempelt. Die bemittelten und reichen Klassen der Bevölkerung haben sich dem Druck von jeher zu entziehen gewußt, und da der erschlichene Vorteil nicht mehr, wie in früherer Zeit, durch gelegentliche Konfiskationen von Haus und Hof eine gewisse Ausgleichung findet, so tritt die Ungerechtigkeit in der Verteilung der Steuern um so greller hervor. Die in der Türkei angesiedelten Ausländer sind, sofern sie Handel treiben, kraft der bekannten Kapitulationen, taxenfrei. Die Pforte drängt zwar schon seit lange darauf, sie einer Patent- (Gewerbe- oder Gilden-) Steuer zu unterwerfen, jedoch haben die Mächte diesem Verlangen noch nicht nachgegeben, und werden auch erst dann in solche Neuerung willigen, wenn eine durchgreifende Steuerreform zur Thatsache geworden sein wird. Und das kann nur durch eine gerechtere Verteilung als die bisherige, durch eine erhebliche Entlastung des Ackerbaues erreicht werden.

Fabrikliche Anlagen sind einer Konzession bedürftig, und diese wird in der Regel nicht verweigert, sondern nur von der Gewährung einer einmaligen oder jährlich zu entrichtenden Steuerquote abhängig gemacht. Eine besondere Erlaubnis ist nicht erforderlich, um die Bewirtschaftung des Bodens zu betreiben, nur ist man alsdann gehalten, die Zehnten und anderen Abgaben den Landesgesetzen gemäß zu bezahlen, wie dies weiter unten des nähern nachgewiesen werden wird.

Bekanntlich sind die meisten der innerhalb der türkischen Grenzen gelegenen Länder durch Fruchtbarkeit ausgezeichnet. Die Bevölkerung ist so dünn, daß nicht mehr wie ein geringer Bruchteil unter Kultur gehalten werden kann, und selbst in unmittelbarster Nähe der großen Städte das Brachland überwiegt. Man sollte glauben, diese Umstände müßten zur Einwanderung anreizen, zumal Eisenbahnen und Dampfschiffe das Land Mitteleuropa so nahe gerückt haben. Daß dies nicht der Fall, erklärt sich leicht. Die Regierung betrachtet irrtümlicherweise eine Vermehrung der

nicht muselmännischen Bevölkerungselemente als eine Gefahr für sich und ihren Bestand und sucht den Zuzug abzuhalten; freundlicher Aufnahme würden sich Kolonisten, wenn sie in größerer Anzahl kämen, auch von seiten ihrer eignen Glaubensgenossen nicht zu versehen haben, und ferngehalten werden sie dazu aus dem Grunde, daß es im Innern des Reichs an Straßen und anderen Kommunikationsmitteln so ganz und gar fehlt, was natürlich die Chancen materiellen Gedeihens bedeutend herabmindert.

Es gehört heute noch in das Gebiet der frommen Wünsche, deutschen Arbeitskräften hier in weitem Umfange ein Feld der Thätigkeit erschlossen zu sehen; ein ansiedeln kann nur allmählich stattfinden, nur schrittweise geschehen, wenn es nicht zu arger Enttäuschung führen soll.

Anders liegen die Verhältnisse für das Kapital, so paradox das auch klingen mag angesichts der ungelösten orientalischen Frage, so wie des eben erst zustandegekommenen Ausgleichs zwischen der Pforte und ihren Gläubigern. — Mit dem Gedanken findet sich wohl nachgerade jeder Realist ab, daß der Orient sein Fragezeichen nicht so bald verlieren, die Türkei so schnell nicht von der Landkarte verschwinden wird, mögen das auch noch so viele mit Inbrunst wünschen und herbeizuführen suchen. Wer auf diese Umwälzung warten will, um mit der Levante in Verbindung zu treten, wird dazu niemals kommen. Jeder kennt die tolle Wirtschaft, wie sie durch zwanzig Jahre in Stambul getrieben worden, und niemand hat sich darüber wundern können, daß sie ein solches Ende gefunden; keinem wird es danach gelüsten, auf dem türkischen Finanzministerium heute eine Kapitalverwendung zu suchen. Allein abseits von diesem fehlt es an Gelegenheit zu nutzbringender Anlage nicht; das Land ist geldarm und auf fremde Hülfe angewiesen, um sich zu entwickeln und die Keime zu befruchten, deren aufgehen rasch wachsender Wohlstand sein wird.

Die Jungfräulichkeit der Türkei in dieser Beziehung beginnt mehr und mehr die Begehrlichkeit zu reizen, und es unterliegt keinem Zweifel, daß im Laufe der nahen Zukunft manche Bewerber um sie auftreten werden. Man darf es mit Freuden begrüßen, daß auch Deutschland, bezw. daß auch Deutsche in die Reihe derselben getreten sind. Nur zu lange ist die Levante für deutsches Kapital außerhalb des Gesichtskreises geblieben, und einem so großen, trotz mancher Schattenseiten hochwichtigen und geographisch zu seiner Aktionssphäre gehörigen Wirtschaftsgebiet volle Aufmerksamkeit zuteil werden zu lassen, ist um so wünschenswerter, als mit oder ohne zuthun der Staatsleitung eine neue Entwicklungsperiode nahe ist, als auch die politische Konstellation wie nie vorher deutschem Unternehmungsgeist hier eine kräftige Stütze bieten kann. Es ist dies ein Moment von nicht zu unterschätzender Bedeutung, wenn es auch das Unternehmen kaum beeinflußt, dessen Befürwortung an dieser Stelle versucht wird.

In dem vorgesagten ist generellen Erwägungen Raum genug gegönnt worden. Das weite Feld genauer zu beleuchten, welches zu bearbeiten

sein würde, und auf dem man sich gute Ernte versprechen könnte, müssen wir uns versagen und uns vielmehr unserm speziellen Zwecke zuwenden.

Die Weinproduktion

also ist es, der die folgenden Abschnitte gewidmet sind. Verwunderlich wird es für niemanden sein, daß Vorschläge gerade in dieser Richtung gemacht werden: Der Wein nimmt in Volks- und Weltwirtschaft eine sehr wichtige Stelle ein, über ihn und seine Kultur kann hier mit vollständiger connaissance des causes gesprochen werden. Es dürfte wohl kaum ein zweites Land geben, welches sich gleicher Gunst von Klima und Boden für den Rebenbau zu erfreuen hat, wie die Türkei, und unzweifelhaft keines, das aus diesem von der Natur verliehenen Vorzug so wenig Nutzen zu ziehen gewußt hat, wie sie. Der Grund davon ist der, daß die Herren des Landes durch den Koran vom weintrinken abgehalten sind; der Rajah ist es freilich nicht untersagt, allein der Genuß war ihr doch auch nur in bescheidenem Umfange gestattet. Sie hatte genug anderes zu thun in strengem Dienste; den verpönten Trank zu schützen, ihn als einträglichen Handelsartikel zu verwerten, daran dachte im hohen Rate niemand; — daß in der Türkei Trauben wachsen, konnte draußen nur aus den Rosinen geschlossen werden. Griechenland hat angefangen, seine Weine in Mittel- und West-Europa einzubürgern, und stand vor nicht langen Jahren bezüglich dieser Kultur noch auf demselben Standpunkt wie die Türkei, — nur durch verkochen und verharzen konnte der Saft der Rebe haltbar gemacht werden.

Das türkische Erzeugnis aus seinem Dunkel, einem nicht ganz verdienten, hervorgezogen zu haben, ist das Verdienst der berüchtigten Reblaus. Ihr scheint es von Allah vorbehalten zu sein, als Bundesgenosse der Gläubigen in die Geschicke des türkischen Orients einzugreifen; wenn es nur nicht verschmäht wird, die Hülfe in der richtigen Weise auszunützen!

Der Abstand zwischen dem, was gemeinhin Durst genannt wird, und der Menge des von der Natur im Weine dargebotenen Mittels, ihn zu löschen, nimmt von Jahr zu Jahr ungemütlichere Verhältnisse an. Wohl drängt die Wissenschaft der Gegenwart, die Chemie, sich herbei, um Abhülfe zu schaffen, allein bei allem Respekt vor ihren Leistungen kann man es sich doch nicht verhehlen, daß es nur unvollkommene Surrogate sind, welche sie anbietet, die vielleicht die Zunge täuschen, vor dem Forum des Magens dagegen nicht bestehen können. In Frankreich, dem ersten der weinerzeugenden Länder, weiht die Phylloxera immer größere Flächen dem Verderben, Deutschland und Oesterreich haben dem bösen Feind die Grenzen nicht zu verschließen vermocht, die Mittel und Waffen, welche man gegen ihn aufgeboten, haben keine Erfolge gehabt. Die neue Welt kann Europa's Ausfall an Brodfrüchten vollauf decken, Wein hat sie noch nicht abzugeben. Der altersgraue Orient wäre dazu imstande, er könnte die Lücken ganz und gar ausfüllen, und ihn in solchen Dienst zu pressen, würde ein verdienstliches und humanitäres Werk zu nennen sein. Indes nicht einer philanthropischen Mission soll hier das Wort geredet, mit dem kühlen, nüch-

ternen Auge und Sinne des Geschäftsmannes vielmehr die Frage geprüft werden, welche Aussichten sich an eine rationelle Weinkultur hier knüpfen.

Herr C. Eckerlin aus Baden*), von dem die Vorschläge mit ausgehen, ist vor kurzem in dem Falle gewesen, über den Weinbau in der Türkei einen Bericht zu erteilen, dem der folgende Auszug entnommen ist.

Der in der europäischen Türkei, insbesondere in der Provinz Ostrumelien erzeugte Wein enthält ziemlich viel Alkohol und Farbstoff, und wird deswegen jetzt von den Franzosen mit Vorliebe für ihre Weinfabrikation aufgekauft und mit 15 bis 20 Pfg. das Liter bezahlt. Sein stark hervortretender Bitterschmack, von den halbwilden Traubensorten herrührend, macht ihn für Europäer wenig einladend. Die Bodenbeschaffenheit der europäischen Küste, leicht, sandig, des Waldes und vegetabilischer Erde seit Jahrhunderten beraubt, läßt das asiatische Gelände in den Vordergrund treten. Auch hier ist der Bitterstoff der Frucht einer jedenfalls von Wildlingen stammenden Rebe nicht zu verkennen, jedoch ist der Zuckergehalt der Traube ein viel größerer, die Farbe der Weine vorzüglich.

Der Ertrag von roten Weinen an guten Stellen, das ist gegen Süden leicht abfallenden Hügeln, ist auf 100 Hektoliter per Hektare zu veranschlagen; Transport ans Meer und Fässer inbegriffen, hat der Wein einen Preis von circa 25 Pfennige das Liter. — Ich habe probeweise aus angekauften roten asiatischen Trauben letzter Ernte etwa 150 Hektoliter Wein gemacht, der auf 45 Francs zu stehen kommt, in welchen Preis die Abnützung von Gärkufen und Presse, Arbeitslohn, Fässer, Transporte zu Eisenbahn oder Wasser bis auf 50 Kilometer Entfernung eingerechnet sind. Dieser, selbstverständlich auf eine aufmerksamere wie die landesübliche Art bereitete Wein hat auf unserm Markte einen Verkaufswert von 65 bis 70 Francs; obschon nicht vollständig frei von dem erwähnten herben Bitterstoff, ist er doch viel angenehmer von Geschmack wie der sonst zu Markt kommende Landwein und unbestritten weit besser, wie der meiste in Frankreich zusammengebraute Wein, von dem Konstantinopel ein ansehnliches Quantum, wohl 50 mille Hektoliter im Jahre verzehrt.

Von 1868 bis 1871 habe ich verschiedene Rebsorten aus Europa bezogen und die Überzeugung gewonnen, daß der Anbau besserer, erprobter Traubensorten hier sehr wohl möglich sei. Auf Grund der unternommenen Versuche ließ ich mir im Winter 1871/72 ein Sortiment à 10 Stück der bekanntesten Trauben Frankreichs, Spaniens, Deutschlands und Oesterreichs kommen, kaufte das meine jetzige Besitzung bildende Grundstück von 12 Hektaren an, und benützte von demselben zunächst einen halben Hektar, um eine Rebschule anzulegen und mit den erhaltenen 40 Sorten gründlich zu experimentieren. Seit fünf Jahren nun habe ich, vor und nach ein Terrain von 3 Hektaren in Anbau genommen, und mit denjenigen Reben bepflanzt, die als die geeignetsten für das Klima sich erwiesen hatten. In diesem

*) Derselbe war früher als Garteninspektor in Diensten des Sultans, hat viele Reisen gemacht, und sich seit 10 Jahren mit eignem Garten im Lande, speziell Weinbau, beschäftigt.

Jahre habe ich 70 Hektoliter geherbstet; die Anpflanzung hat, wie bemerkt, nur allmählig stattgefunden, nur auf einem Hektar sind die Reben über vierjährig. Nach spätestens drei Jahren darf ich auf einen Minimal-Durchschnittsertrag von 200 Hektoliter mit Sicherheit rechnen. Den vorigjährigen Herbst habe ich zu 150 Francs, von der neuen Ernte heute (Oktober 1881) bereits 30 Hektoliter verkauft, zu 200 Francs den besten, zu 120 Francs den geringsten Wein.

Da es hier keine Nachtfröste im Frühjahr, kein Hagelwetter und Übermaß von Regen, somit kein Fehljahr giebt, so sind sich die Erträge fast stets annähernd gleich. Von der Zeit der Blüte bis zum Spätsommer regnet es nur selten mal tagweise, und da die europäischen Traubensorten hier früher reifen, im September, wo Niederschläge zu den Ausnahmen gehören, so können Herbstung und keltern beim schönsten Wetter vor sich gehen.

Seit einigen Jahren ist mein früherer angestellter, Herr Carl Herter, ebenfalls Grundeigentümer, und beschäftigt sich mit dem Weinbau ganz speziell. Unsere Erfahrungen von 1872 ab haben ergeben, daß nicht alle auswärtigen Traubensorten hier die gleichen Bedingungen des gedeihens antreffen; wir kultivieren einstweilen nur noch wenige Species, werden uns noch weiter beschränken, vielleicht auch wieder ausdehnen, je nach den ferneren Erfahrungen, die wir und andere machen. Von den angeführten 40 Sorten haben wir vor der Hand acht für die Kultur im großen beibehalten, und zwar:

von Rotweinen:

1) Merlot, der in der Umgegend von Bordeaux den feinen Médoc liefert. Was Güte anbelangt, so steht diese Art obenan und hinter dem besten Médoc nicht zurück. Milde Farbe, Blume und Haltbarkeit ausgezeichnet, Mostgewicht nach Oechsle 105, — hat gegenüber den anderen Sorten den Nachteil, daß er am wenigsten abträgt, nämlich blos 35 Hektoliter per Hektar, ein Nachteil, der übrigens durch den Mehrwert des Weins mehr wie ausgeglichen wird.

2) Syra (Côte d'hormitage) liefert 70 Hektoliter. Blume mittelmäßig, etwas herb, doch ist das mit dem stärkerwerden der Pflanzen im abnehmen. Farbe am besten unter allen mir bekannten Weinen. Haltbarkeit sehr gut. Anscheinend wird diese Sorte den Sieg über alle andern erringen; um das Produkt etwas milder zu machen, haben wir in dem letzten Herbst die Trauben abgebeert. Mostgewicht 95.

3) Pinot, Burgunder. Ertrag 45 Hektoliter. Blume gut, Farbe schwach, Zuckergehalt gut, Mostgewicht 100.

4) Gamay. Ertrag 70 bis 100 Hektoliter je nach dem Boden. Blume, Farbe und Haltbarkeit gut, im allgemeinen aber in Qualität den andern Sorten nicht ebenbürtig. Mostgehalt 95.

5) Roter Muskat. 50 Hektoliter Ertrag. Farbe glänzend granatrot. Blume vorzüglich. Mostgewicht 95.

von Weißweinen:

6) Weißer Burgunder. Ertrag 40 Hektoliter. Die Blume ist ausgezeichnet, hat einen stark hervortretenden Champagnergeschmack und erscheint sehr geeignet zur Fabrikation von Schaumweinen, die, wenn richtig angefaßt, nach meinem dafürhalten sehr lohnend sein müßte. Das Mostgewicht beträgt 115.

7) Weißer Muskat-Frontignan — bekanntlich unter den Muskatweinen der beste und als Liqueurwein sehr beliebt. Ertrag 40 Hektoliter. Blume sehr gut. Mostgewicht 100.

8) Grauer Tokayer, angenehmer Dessertwein. Ertrag 50 Hektoliter. Mostgewicht 100.

Aus den hier angeführten Mitteilungen geht zur Genüge hervor, daß aus dem Lande Wein in solchen Quantitäten zu holen sein würde, um allen Ausfall anderwärts zu decken, daß auch diejenigen guten Rebensorten, deren Produkt die erste Rolle in der Konsumtion spielt, hier eingebürgert werden können. Nur eine Indolenz, an der die Regierung die Hauptschuld trifft, hat die Weinkultur auf dem Niveau zurückgehalten, auf welchem sie heute noch steht.

Seit zwei Jahren nun ist die Türkei in die Reihe der weinausführenden Länder getreten, — Frankreich hat sehr große Posten, besonders in Ostrumelien aufgekauft, und die Gründung einer Société viticole zu Perpignan beweist, daß dort der Wert unseres östlichen Territoriums erkannt und gewürdigt wird. Von der ganz richtigen Erwägung ausgehend, daß der von mittellosen und der Belehrung schwer zugänglichen Bauern gezogene Wein, nach altherkömmlicher Methode bereitet, keine Besserung versprechen kann, beabsichtigt die Gesellschaft, selbst die Kultur in die Hand zu nehmen, und hat zu diesem Behufe einen Gutskomplex an der europäischen Küste des Marmorameeres, Umurdcha und Heraklea, 3800 Hektaren groß, für die Summe von Francs 1,060,000 käuflich an sich gebracht.

Der Fall ist nicht selten, daß Unternehmungen fehlschlagen, die aus einer in der Idee vollständig gesunden Spekulation hervorgegangen sind, fehlschlagen aus dem Grunde, weil ihnen schwere Geburtsfehler anhaften. Es erscheint nicht überflüssig, hier darauf aufmerksam zu machen, daß von ihnen auch jene Société viticole nicht frei ist. Der Miserfolg auf einer Stelle ist oft im stande, das Odium zu werfen auf alle ähnlichen Bestrebungen, deshalb und nicht etwa um eine misgünstige Kritik zu üben, müssen wir uns mit unsern französischen Nachbarn eine kurze Weile beschäftigen.

Eine Akquisition von 3800 Hektaren Land, an der Meeresküste gelegen, mit einer Anzahl verschiedenartigster Baulichkeiten, einem assortierten Viehstand u. s. w. für 1,060,000 Francs hat etwas bestechendes, — in der Nähe besehen, verliert sie aber bedeutend von ihrem neidenswerten Anstrich. Die sogenannten Dörfer sind Troglodyten-Behausungen aus Lehm, das lebende Inventar ist von schlechtester Rasse, die Bodenbeschaffenheit eine sehr schlechte, die Gegend wegen ihrer Fieber berüchtigt; Ameliorationen und Sanirungsanlagen in ausreichendem Maßstabe aber würden die ganze

Rechnung über den Haufen werfen. — Die Rente aus dem Anbau von Getreide, welche sich auf dem Papier so gut aussieht, wird nach der Meinung von unparteiischen Sachverständigen nie anderswo zum Vorschein kommen, die Ernten sollen knapp ausreichen, den Bedarf der eigenen Wirtschaft zu decken. Täuschung ist es, den Taglohn mit nur Franc 1.50 einzustellen und viel größer noch ist die Illusion bezüglich der zum regelmäßigen Betrieb benötigten Arbeitskräfte. Die Erzeugung der gewöhnlichen Landweine allein scheint in's Auge gefaßt zu sein, wenigstens wird der reichlichen Benutzung gedacht, die dem russischen Kartoffelspiritus in Umurdcha und Herakleavor behalten ist, und auf welche allerdings auch reflektiert werden muß, um das Gewächs zu befähigen, die Überfahrt nach Marseille auszuhalten. Die hochfliegenden Ziffern zu beleuchten, zu denen die französischen Voranschläge sich versteigen und welche die Bontoux'schen Größenrechnungen noch hinter sich lassen, würde zu weit führen; es genügt, die wunden Punkte berührt zu haben, und das sollte auch deswegen geschehen, um die großen Abweichungen zu erklären und zu motivieren, die zwischen den französischen Tableaux und den nachfolgenden Aufstellungen bestehen.

Die in Betracht kommenden allgemeinen Verhältnisse sind hiermit geschildert. Aus dem gesagten resultiert, daß dem Weinmangel draußen ein Überfluß hier gegenübersteht. Das umgekehrte ist der Fall bezüglich des Kapitals, was nötig, um dem Boden seine latenten Schätze abzugewinnen. Es bleibt sonach noch zu untersuchen und festzustellen, ob deutsches Geld mit Nutzen in der hier vorgeschlagenen Weise angelegt werden könne.

Landes- und Fachkenntnisse fehlen nicht; bei der Ausarbeitung des Einzelmaterials ist in der ernsten Absicht verfahren, Schönfärberei streng zu vermeiden, um das in Anspruch genommene Vertrauen zu verdienen und es eventuell für spätere Unternehmungen in vollem Grade zu besitzen. Ein neues Gebiet vorsichtig tastend zu betreten, ist natürlich geboten, drum ist es auch vor der Hand nur auf die Erwerbung und Bebauung von 200 Hektaren abgesehen. Es ist ferner beabsichtigt, die Kultur auf die besten Sorten zu beschränken; das gute Erzeugnis wird sich auf dem großen Markte leicht Eingang und einen festen Stand erwerben, es soll durch die ihm innewohnenden Eigenschaften, ungekünstelt, nicht durch fremde Etiquetten Propaganda für sich machen.

Im ersten Jahre würden zu verausgaben sein:

1)	für Ankauf eines Areals von 200 Hektaren, à 11 = 2200 Dönüm inkl. Übertragungsspesen per Dönüm P 400 P 880,000	Mk.	162,800
2)	Instandsetzung der ersten 50 Hektaren à Mk. 1000 .	„	50,000
3)	einige Arbeiterwohnungen	„	4,000
4)	Steuern, Verghi	„	500
5)	Bepflanzen von 50 Hektaren P 2050 P 102,500 ca.	„	19,000
6)	Verwaltungskosten und unvorhergesehenes	„	28,700
	im Ganzen	Mk.	265,000

P 100 oder Ltq. 1 = Mk. 18.50.

Anmerkungen zu:

Pos. 1. Von der richtigen Auswahl des Terrains hängt das gelingen des ganzen Unternehmens ab. Vergleicht man den obigen Ansatz mit dem von der Société viticole gezahlten Preise, dann erscheint er ungeheuerlich, 44 gegen 12, und dies um so mehr, wenn man an Dorf, Kirche u. s. w. denkt, die mit in französischen Besitz übergegangen sind. Indes die Quantität spielt in unserm Falle nur eine untergeordnete Rolle, entscheidend und ausschlaggebend darf nur die Qualität sein. Das Grundstück muß ein gut und gesund gelegenes, wohl arrondiertes sein; seine Bodenbeschaffenheit hat für ergiebige Ernte vollste Gewähr zu bieten. Wo diese Eigenschaften fehlen, da würde auch selbst geschenktes Land keine entsprechende Kompensation bieten.

Nach reiflichster Erwägung aller einschlägigen Verhältnisse wird vorgeschlagen, auf die nähere Umgebung von Daridscha zu reflektieren.

Die südlichen Abhänge der Berg- und Hügelketten, welche sich in ihrer ganzen Längenausdehnung im Norden am Meerbusen von Ismid hinziehen, sind wie prädestiniert für den Rebenbau. Einzelne Striche sind ganz besonders bevorzugt, und dazu gehört derjenige von Daridscha, einem von Griechen und einigen Türken bewohnten Dorfe, welches von den Einwirkungen der rauhen Nordwinde durch die genannten Höhenzüge geschützt, etwa 3 Kilometer südöstlich von der Bahnstation Guebzeh der Skutari-Ismid-Bahn gelegen, von der Hauptstadt also annähernd 50 Kilometer entfernt ist. Die ganze Gegend zeichnet sich durch großen Obstreichtum aus, und der dort wachsende Wein ist von altersher als der beste, aus einheimischen Reben gezogene, bekannt. In dem Distrikt wäre Grundbesitz auch zu P 300 und weniger noch per Dönüm zu finden, doch muß eben die Güte des Bodens vor allem berücksichtigt werden; ein von Steinen, Wurzeln ꝛc. freieres Stück darf man um deswillen ruhig teurer bezahlen, weil der Unterschied durch die Minderkosten der Instandsetzung sofort ausgeglichen wird. Die Gemarkung Erenkiö, nur 8 Kilometer von Skutari entfernt, hat gleich günstigen Boden, allein er ist dreifach teurer, und nur in kleineren Parzellen zu haben; auch ist's im Plane, den Stadt- und Präfekturbezirk von Stambul bis zu dieser Ortschaft auszudehnen, was zur Folge haben wird, daß das Produkt der Rebe einer doppelt hohen Weinsteuer unterliegen muß. — Zwischen Erenkiö und Daridscha giebt es, in Maltepe, Kartal, Pendik u. s. w. Weinland in Hülle und Fülle, allein es steht hinsichtlich seines Wertes hinter demjenigen entschieden zurück, welches von uns ins Auge gefaßt worden ist.

Pos. 2. Die Sommer sind hier arm an Niederschlägen. Um dem Boden denjenigen Grad von Feuchtigkeit zu sichern, dessen die Pflanze zu ihrem gedeihen bedarf, ist das umgraben des Erdreichs auf eine Tiefe von 75 Centimetern unerläßlich, wie nicht minder das sorgsame reinigen desselben von Steinen, Wurzeln und Unkraut. Ein Mann vermag bei angestrengter Arbeit, an einem Tage 20 □Meter zu bewältigen, den Tagelohn inkl. der Aufsicherkosten zu 2 Mark gerechnet, ergiebt für den Hektar

1000 Mark. Als Lohn muß P 10 angenommen werden, wenn man vom Arbeiter volle Anspannung seiner Kräfte beansprucht.

Pos. 3. Ein Unterkommen für die Arbeiter muß geschaffen werden, da es wenig wahrscheinlich ist, es in unmittelbarer Nähe bei der dort seßhaften Bevölkerung zu finden.

Pos. 4. Steuern. Dieselben fallen auf den Weinbau in dreifacher Gestalt, wenn der 1 % vom Werte betragende Exportzoll als irrelevant außer Acht gelassen wird.

a) Verghi oder Grundsteuer. Früher 1 ‰ vom Taxwerte des Eigentums, ist derselbe in neuerer Zeit auf 4 pro mille erhöht worden, weil man herausgefunden zu haben glaubte, daß die Schätzungen durchschnittlich nur ein Viertel des wirklichen Wertes angaben. Die ausgeworfenen 500 Mark werden keinenfalls überschritten werden.

b) Zehnte. Auf dem Lande werden die Trauben zu P 0,$^{25}/_{40}$ die Okka evaluiert. 100 Liter gleich 78 Okka repräsentieren sonach ein Objekt von P 48$^{3}/_{4}$, der Zehnte beträgt also prptr. 5 Piaster oder Mk. —.92$^{1}/_{2}$. In unsern Anschlägen ist Mk. 1.— angenommen.

c) Weinsteuer. Auf dem Lande ist der Wert des Weines auf annähernd 20 Mark das Hektoliter angesetzt, im Stadtbezirk auf das doppelte. Die Weinsteuer beträgt 15 %, demgemäß Mk. 3.— per Hektoliter.

Pos. 5. Zum Bepflanzen von einem Hektar sind 10,000 Stecklinge erforderlich, deren heutiger Marktpreis P 175 das Tausend ist. Ein Arbeiter besorgt einen Dönüm in zwei Tagen, der Hektar ist also zu 22 Tagen, à P 10 zu P 220 zu rechnen. Für Aufseherkosten sind P 80 eingestellt.

Pos. 6 wird weiter unten besprochen.

Ausgaben des zweiten Jahres:

1)	Instandsetzung von 150 Hkt. laut obiger Details 1000	Mk.	150,000
2)	Bepflanzen derselben, und zwar 100 Hkt. à 2050 P 205,000 50 „ „ 300 „ 15,000	„	40,700
3)	Instandhaltung der im ersten Jahre angebauten 50 Hkt. 400	„	20,000
4)	Steuern: Verghi	„	500
5)	Herstellung von Keller, Gärlokalen, Beamtenwohnungen	„	91,000
6)	Anschaffung von 1000 Hktltr.-Lagerfässern . . . 5	„	5,000
7)	„ „ Lagereinrichtungen und Kellergeräten .	„	2,500
8)	Verwaltungskosten und unvorhergesehenes	„	35,300
	zusammen . .	Mk.	345,000
	plus Budget der ersten Periode von	„	265,000
	am Ende des zweiten Jahres	Mk.	610,000

Anmerkungen zu:

Nr. 2. Die Kultur des ersten Jahres stellt eigne Stecklinge zur Verfügung, deren Quantität für mehr wie 50 Hektaren voraussichtlich ausreichen wird. Eine Ersparnis an diesem Item ist somit sehr wahrscheinlich.

Nr. 3. Unter Instandhaltung ist verstanden: das umgraben des Weinstücks während des Winters, das schneiden, ausbrechen und anbinden der Reben im Sommer, reinhalten von Unkraut, das schwefeln und einsammeln der Trauben. Ein Mann kann in dieser Weise 1 Hektar in 220 Arbeitstagen versehen, woraus der Preis von 400 Mark hervorgeht. Die Rebpfähle, oben aus Versehen nicht mit eingeführt, sind in die Rechnung des folgenden Jahres gestellt.

Nr. 5. Bei Bemessung dieses Postens ist von der Annahme ausgegangen, daß für 15,000 Hektoliter genügender Lagerraum vorhanden sein muß. Die Anlage ist so projektiert, daß über dem Keller die Gärlokalitäten und über diesen Wohnungen sich befinden sollen. Solide Konstruktionen, bei Vermeidung alles Überflüssigen, sind der aufgestellten Rechnung zugrundegelegt worden.

Nr. 6 und 7. Es bedarf keiner Erwähnung, daß die Beträge erst kleine Anfänge auf den betreffenden Conti sind. Wie eben angedeutet, werden bei vollem Betrieb nötig sein

an Lagerfässern 15,000 Hktltr., zu Mk. 5 per Hktltr., und
„ Gärfässern 10,000 „ „ „ 4 „ „

Was die Kellereinrichtungen, Presse u. s. w. anbelangt, so enthalten die nachfolgenden Jahrgänge ebenfalls die Fortsetzungen, welche die Entwicklung des Geschäfts mit sich bringt.

Das dritte Jahr erfordert:

1)	Anschaffung v. Rebpfählen, 10,000 per Hkt., zu 16 Mk. das Tausend, für 200 Hkt.		Mk. 32,000
2)	Instandhaltung von 200 Hkt.	400	„ 80,000
3)	Ankauf v. Fässern: 5000 Hktlr. Lagerfässer à 5 Mk.	25,000	
	4000 „ Gär- „ „ 4 „	16,000	„ 48,000
	1000 „ Versandt- „ „ 7 „	7,000	
4)	Lagereinrichtungen, Kellergeräte und Arbeiten im Keller .		„ 6,000
5)	Steuern: a) Berghi . . . . Mk.	500	
	b) Zehnte per 1000 Hktlr. . „	1000	„ 4,500
	c) Weinsteuer desgl. . . „	3000	
6)	Verwaltungskosten und unvorhergesehenes		„ 36,500
	zusammen . .		Mk. 207,000
	plus die früher verausgabten		„ 610,000
	ergiebt für Ende des dritten Jahres		Mk. 817,000

Den Ausgaben gegenüber steht diesmal die erste Ernte, welche auf 20 Hektoliter für die erstbebauten 50 Hektaren, demnach auf 1000 Hektoliter geschätzt wird; eine Schätzung, welche nach den von Herrn Eckerlin gemachten Erfahrungen vollkommen erlaubt ist. Es tritt nun die Frage auf, auf wie hoch man den Preis des Weines taxieren darf. Zu berücksichtigen ist, daß nur beste Sorten angepflanzt werden sollen, daß der Kultur die größte Sorgfalt zuteil werden wird, daß demnach auf ein vorzügliches Gewächs gerechnet werden kann.

Gleichwohl darf der Preis nicht als Maßstab genommen werden, den Herr Eckerlin bisher für seine Weine erzielt hat. Es handelt sich hier um den Verkauf im großen, und überdies um einen schnellen Absatz, da auf große Lagerräume nicht Bedacht genommen worden ist. Wir haben nach Rücksprache mit sachkundigen Personen, Mark 50 per Hektoliter ohne Faß ausgeworfen, bescheiden uns aber dahin, daß die Erfahrung die Taxe modifizieren oder berichtigen werde.

Der Wert der ersten Herbstung würde zufolge ihrer Mark 57,500 betragen.

Erfordernisse des vierten Jahres:

1) Instandhaltung von 200 Hkt.	400	Mk.	80,000
2) Anlegung eines Cordons für die ersten 50 Hkt., 4 mm dicker, verzinkter Eisendraht und gußeiserne Träger	1000	„	50,000
3) Ankauf v. Fässern: 5000 Hktlr. Lagerfässer à 5 Mk. 25,000; 4000 „ Gär- „ „ 4 „ 16,000; 5000 „ Versandt- „ „ 7 „ 35,000		„	76,000
4) Kellerei, Geräte, Arbeiten ꝛc.		„	11,000
5) Steuern: a) Berghi . . . . Mk. 500; b) Zehnte per 5000 Hktltr. „ 5,000; c) Weinsteuer desgl. . „ 15,000		„	20,500
6) Verwaltungskosten und unvorhergesehenes		„	40,500
zusammen .		Mk.	278,000
zuzüglich frühere Ausgaben		„	817,000
am Ende des vierten Jahres		Mk.	1,095,000
In Abzug kommt Erlös aus der Ernte des dritten Jahres		„	57,500
verbleiben . .		„	1,037,500

Die Ernte des vierten Jahres beträgt

40 Hktltr. von 50 Hkt. = 2000 Hktltr.
20 „ „ 150 „ = 3000 „
5000 Hktltr. à 57/50 Mk. 287,500

ihr Wert übersteigt die Jahresausgabe um Mk. 9500.

Ausgaben im fünften Jahre:

1) Instandhaltung von 200 Hkt.	à 400	Mk.	80,000
2) Anlegung des Cordons bei 150 Hkt. . . .	„ 1000	„	150,000
3) Ankauf v. Fässern: Lagerfässer 4000 Hklt. à 5 Mk. 20,000; Gär- „ 2000 „ „ 4 „ 8,000; Versandt- „ 8500 „ „ 7 „ 59,500		„	87,500
4) Steuern: a) Berghi . . . . Mk. 500; b) Zehnte per 8500 Hktltr. „ 8,500; c) Weinsteuer desgl. . „ 25,500		„	34,500
5) Kellerei u. s. w.		„	14,000
6) Verwaltungskosten und unvorhergesehenes		„	42,000
zusammen Transport .		Mk.	408,000

Report	Mk.	408,000
plus frühere Ausgaben	„	1,037,500
	Mk.	1,445,500
Hievon ist abzurechnen der Erlös der vorigen Ernte mit	„	287,500
verbleiben	Mk.	1,158,000

Die neue Herbstung ist gleich

50 Hkt. à 50 = 2500 Hktltr.
150 „ „ 40 = 6000 „
8500 Hktltr. à $^{57}/_{50}$ Mk. 488,750

Die große Ausgabe von Mark 150,000 für den Cordon erklärt es, daß in dieser Periode noch Zuschüsse geleistet werden müssen. Es sind die letzterforderlichen. Das Inventar ist jetzt ein vollständiges in Feld und Keller, und ist einer Erneuerung sobald nicht, einer Vergrößerung erst dann bedürftig, wenn das Unternehmen auf breitere Grundlage gestellt werden soll. Von dem Inventar sind die Rebpfähle jetzt überflüssig geworden.

Zu Ausgang des fünften Jahres ist das Besitztum in einem mustergültigeu Zustande, und darf unbedenklich auf 25 % höher veranschlagt werden wie die landesüblichen Rebberge, denen die Edelsorten, die Cordons und die sorgfältige Pflege des Bodens fehlen. Der Durchschnittspreis solcher Liegenheiten ist P 1000 per Dönüm; zu P 5000 sind 2200 Dönüm Ltq. 110,000 oder Mk. 2,035,000 wert.

Erfordernisse des sechsten Jahres.

1) Instandsetzung von 200 Hkt.		à 400	Mk.	80,000
2) für 10,000 Hktltr. Lagerfässer		à 7	„	70,000
3) Steuern: a) Berghi	Mk.	500		
b) Zehnte per 10,000 Hktltr.	„	10,000	„	40,500
c) Weinsteuer desgl.	„	30,000		
4) für die Kellerwirtschaft			„	20,000
5) an Verwaltungskosten			„	45,000
		insgesammt	Mk.	255,500

Der Wert der letztjährigen Ernte betrug Mark 488,750.

Die Bilanz des sechsten Jahres wird also hergestellt durch einen Einnahme-Überschuß von Mark 233,250.

Die neue Ernte ist die erste volle, 200 Hkt. à 50 Hktltr. = 10,000 Hktltr. à $^{57}/_{50}$ Mk. 575,000.

Siebentes Jahr und ferner:

Ausgaben wie vor	Mk.	255,500
Ernte „ „	„	575,000

Überschuß Mk. 319,500.

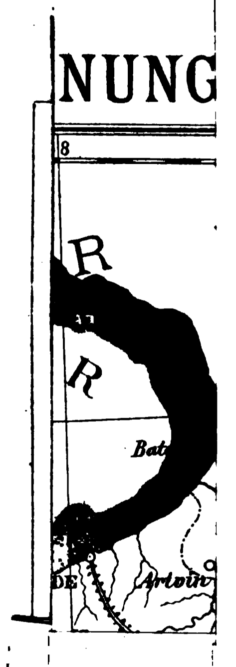
Die Verwaltung wird erfordern:

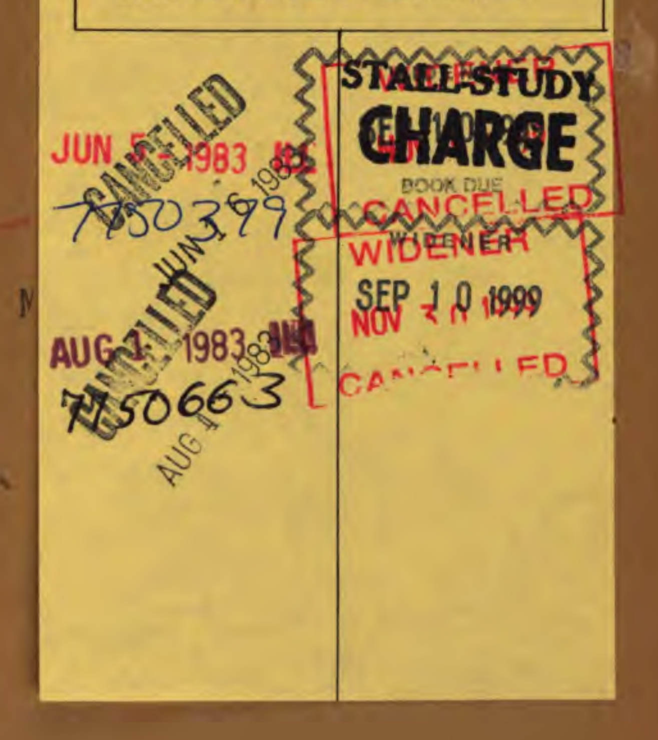
Mk. 20,000	für einen kaufmännischen und einen technischen Direktor,		
„ 5,000	„ „ deutschen Kellermeister	in Deutschland zu engagieren,	
„ 10,000	„ vier deutsche Aufseher		
„ 10,000	„ Mieten, Büreauspesen in der Stadt ꝛc.		
Mk. 45,000	wie oben angegeben.		

Zahlen sprechen für sich selbst am besten. Die oben gegebenen sind weit davon entfernt, die Konkurrenz der Société viticole in Perpignan aushalten zu können, der nüchternen Wirklichkeit dafür aber um so näher und mit größter Genauigkeit ermittelt. Daß mit voller Zuversicht vom sechsten Jahre ab auf einen Ertrag von 12 bis 14 tausend Hektoliter gerechnet werden darf, ist außer Rücksicht geblieben, wie auch die Ausnützung der Reste zur Branntweinfabrikation. Ein Teil der Verwaltungsspesen würde vom ersten Jahre an dadurch einzubringen sein, daß man von den besten einheimischen Trauben Wein kelterte, der mit einem reinen Nutzen von 20 Mark leicht verkäuflich wäre.

Es läßt sich im voraus ein genaueres Tableau nicht wohl aufstellen, doch ist es auch genügend, es in solchen Umrissen zu liefern, die im ganzen zuverläßig sind, — und das ist hier der Fall. Einige türkische Excellenzen als Teilhaber an dem Geschäft zu gewinnen, würde nicht schwer halten, allein es erscheint auch hier nicht ratsam, dem französischen Beispiel zu folgen; ein gedeihlicher Fortgang und Erfolg des Unternehmens ist am besten durch die Einheitlichkeit der bei ihm beteiligten und an ihm wirkenden Elemente verbürgt.

Leipzig, Walter Wigand's Buchdruckerei.


NUNG
8
R
R
Bat
DE
Artvin


THE BORROWER WILL BE CHARGED AN OVERDUE FEE IF THIS BOOK IS NOT RETURNED TO THE LIBRARY ON OR BEFORE THE LAST DATE STAMPED BELOW. NON-RECEIPT OF OVERDUE NOTICES DOES NOT EXEMPT THE BORROWER FROM OVERDUE FEES.
JUN 5 1983
CANCELLED
AUG 1 1983
CANCELLED
STALL-STUDY
CHARGE
CANCELLED
WIDENER
SEP 10 1999
CANCELLED

